

Archeologisch vooronderzoek Noordschoteplein (Lo-Reninge)

Colofon

Ruben Willaert bvba

Auteur: Simon Verdegem

Foto's en tekeningen: Ruben Willaert bvba

In opdracht van: Aquafin NV

D/2014/12.814/5

© Ruben Willaert bvba, Sijsele, 2014

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUD

1.	Inleiding	7
1.1.	Kader	7
1.2.	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	7
1.3.	Ruimtelijke situering	8
1.4.	Archeologische verwachting	9
1.5.	Historische context.....	10
1.5.1.	Tot en met de Eerste Wereldoorlog	10
1.5.2.	De Eerste Wereldoorlog.....	11
2.	Methode	14
2.1.	Veldwerk	14
2.1.1.	Puttenplan	14
2.1.2.	Aanleg en documentatie van het opgravingsvlak	14
2.1.3.	Fysisch-geografisch onderzoek	16
2.2.	Uitwerking en databeheer	16
3.	Fysische geografie.....	17
3.1.	Bodemkundige situering	17
3.2.	Geologische situering	17
3.3.	Terreinwaarnemingen	18
4.	Romeinse periode.....	21
4.1.	Inleiding.....	21
4.2.	Greppels	21
4.3.	Materiële cultuur	24
4.3.1.	Fijn vaatwerk.....	24
4.3.2.	Gewoon vaatwerk.....	24
5.	Middeleeuwen	26
5.1.	Inleiding.....	26
5.2.	Zuidelijke sporencluster	27
5.2.1.	Gebouwplattegrond 1.....	27
5.2.2.	Gebouwplattegrond 2.....	29
5.2.3.	Andere sporen	31
5.3.	Noordelijke Palencluster	31
5.4.	Noordwestelijke sporencluster	33
5.5.	Zuidwestelijke sporencluster.....	34
5.6.	Greppel.....	35

5.7.	Materiële cultuur	36
6.	Late middeleeuwen	38
6.1.	Inleiding.....	38
6.2.	Greppels	38
6.3.	Materiële cultuur	41
7.	Eerste Wereldoorlog.....	42
7.1.	Inleiding.....	42
7.2.	Greppel.....	44
7.3.	Loopgravenstelsel.....	44
7.3.1.	Gevechtloopgraven	45
7.3.2.	Verbindingsloopgraven	50
7.3.3.	Schuilplaatsen	52
7.3.4.	Latrines(?)	55
7.3.5.	Achteruitgeschoven positie	56
7.4.	Bomkraters.....	58
7.5.	Materiële cultuur	59
7.5.1.	Munitie.....	59
7.5.2.	Uitrusting	61
7.5.3.	Werktuigen	64
7.5.4.	Eten en drinken.....	64
8.	Conclusie en interpretatie	66
9.	Bibliografie.....	67
9.1.	Literatuur.....	67
9.2.	Internetbronnen.....	67
10.	Lijst van figuren.....	69
11.	Bijlagen	71
11.1.	Bijlage 1: Allesporenkaart.....	72
11.2.	Bijlage 2: Sporenlijst	76
11.3.	Bijlage 3: Vondstenlijst	81
11.4.	Bijlage 4: Monsterlijst.....	84
11.5.	Bijlage 5: Fotolijst	85
11.6.	Bijlage 6: Tekeningenlijst.....	96
11.7.	Bijlage 7: Afkortingen	97

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	West-Vlaanderen
Gemeente:	Lo-Reninge
Kadastrale gegevens:	Afdeling 4, Sectie A, percelen 414C (partim) en 413A (partim)
Projectcode:	LORE-14
Vindplaatsnaam:	Lo-Reninge, Noordschoteplein
Coördinaten projectgebied:	NW: 40747,57 ; 183726,17 NO: 40812,32 ; 183778,72 ZO: 40876,81 ; 183741,08 ZW: 40792,84 ; 183685,49
Opp. Projectgebied:	6000 m ²
Opp. Onderzocht gebied:	1800 m ²
Opdrachtgever:	Aquafin nv
Projectverantwoordelijke:	Simon Verdegem Ruben Willaert bvba
(vergunninghouder):	T: 050/36 28 20 E: info@rubenwillaert.be
Bevoegde overheid:	S. De Decker Agentschap Onroerend Erfgoed Koning Albert I-laan 1.2 bus 92 8200 Brugge T: 050/ 24 81 81 E: sam.dedecker@rwo.vlaanderen.be
Nr. opgravingsvergunning:	2013/537
Nr. vergunning metaaldetectie:	2013/537(2)
Uitvoering van het veldwerk:	10/01/2014 – 20/01/2014
Beheer en plaats documentatie:	OE-buitendienst West-Vlaanderen, Stadenstraat 39, 8610 Zarren
Beheer en plaats van stalen en vondsten:	OE-buitendienst West-Vlaanderen, Stadenstraat 39, 8610 Zarren

Omschrijving van de onderzoeksopdracht

Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Noordschoteplein
Archeologische verwachting:	Cfr. 1.4. Archeologische verwachting
Wetenschappelijke vraagstelling:	Cfr. 1.2. Onderzoeksopzet en uitgangspunten
Aanleiding tot het onderzoek:	Cfr. 1.1. Kader
Eventuele randvoorwaarden:	nvt

Eventuele raadpleging van specialisten

Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek:

nvt

Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie:

nvt

Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door personen die buiten het project stonden:

nvt

1. INLEIDING

1.1. KADER

Aquafin NV plant de bouw van een Kleinschalige Waterzuiveringsinstallatie (KWZI) te Lo-Reninge, Noordschote (prov. West-Vlaanderen), op het perceel gelegen tussen het Noordschoteplein en de Noordooststraat.

Het agentschap Onroerend Erfgoed (OE) van de Vlaamse Overheid heeft op de actuele planlocatie een archeologisch onderzoek aanbevolen. Op basis van het vooronderzoek dat plaatsvond op 12 en 13 augustus 2013 werd een zone van ongeveer 1800 m² afgebakend waar een vlakdekkende archeologische opgraving diende plaats te vinden.

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba tussen 13 en 20 januari 2014. Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 21 januari 2014.

Het veldwerk en de uitwerking van de onderzoeksresultaten zijn uitgevoerd door S. Verdegem (archeoloog en projectverantwoordelijke), W. Van Goidsenhoven (archeoloog), D. Teetaert (archeoloog) en Louise Ryckebusch (archeoloog en RTS-medewerker). Het kraanwerk is uitgevoerd door de firma De Brabandere uit Veurne. Het archeologisch onderzoek vond plaats onder toezicht van S. De Decker (Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, OE).

1.2. ONDERZOEKSOPZET EN UITGANGSPUNTEN

Doel van het onderhavige project was een vlakdekkend archeologisch onderzoek van de projectlocatie met een oppervlakte van circa 0,18 ha. Uitgangspunten voor het onderzoek vormden de bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor uitvoering van een archeologische opgraving 2013/537. Hierin was de vraagstelling gericht op de belangrijkste (middeleeuwse?) sporencluster en de restanten van het loopgravenstelsel. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Archeologische sporen die dateren van voor de Eerste Wereldoorlog:
 - Zijn de grondsporen aan een structuur (structuren)/ gebouwplattegronden toe te wijzen? Zo ja, tot welke? Zijn de grondsporen afkomstig van een woonstalhuis, een spieker/ een bijgebouw? Indien er huis- of gebouwplattegronden onderscheiden kunnen worden: tot welk(e) type(s) behoren deze?
 - Wat is de datering, fasering van de aanwezige archeologische resten? Zijn de sporen (structuren) op basis van de stratigrafie en/ of het vondstmateriaal in afzonderlijke subperioden te onderscheiden? Zo ja, waar en in welke mate? Uit welke periode dateren deze op basis van 14Cdateringen, als ander scherp dateerbaar import aardewerk of metaalvondsten ontbreken?
 - Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de op de onderzoekslocatie aanwezige archeologische resten (zeldzaamheid en informatiewaarde), gemeten aan hetgeen er uit de regio reeds bekend is? Welke specifieke bijdrage in

kennisverwerving kan deze locatie leveren aan het reeds uitgevoerde onderzoek in deze regio?

- De sporen uit de Eerste Wereldoorlog moeten nauwkeurig onderzocht worden omdat er weinig archeologische gegevens gekend zijn over vroege loopgraafsystemen. Naast het in kaart brengen van het volledige stelsel binnen het onderzoeksgebied zijn er nog enkele aandachtspunten die in acht genomen moeten worden.
 - Is de eerste linie effectief uitgebouwd door het verbinden van aanvankelijk afzonderlijke schuttersputjes?
 - Is de tweede linie aangelegd ter aanvulling van de eerste linie of ter vervanging?
 - Werden de eerste twee linies verbonden met de derde linie?
 - Werden de loopgraven enkel door de Fransen bemand of nadien ook nog door de Belgen?

1.3. RUIMTELIJKE SITUERING

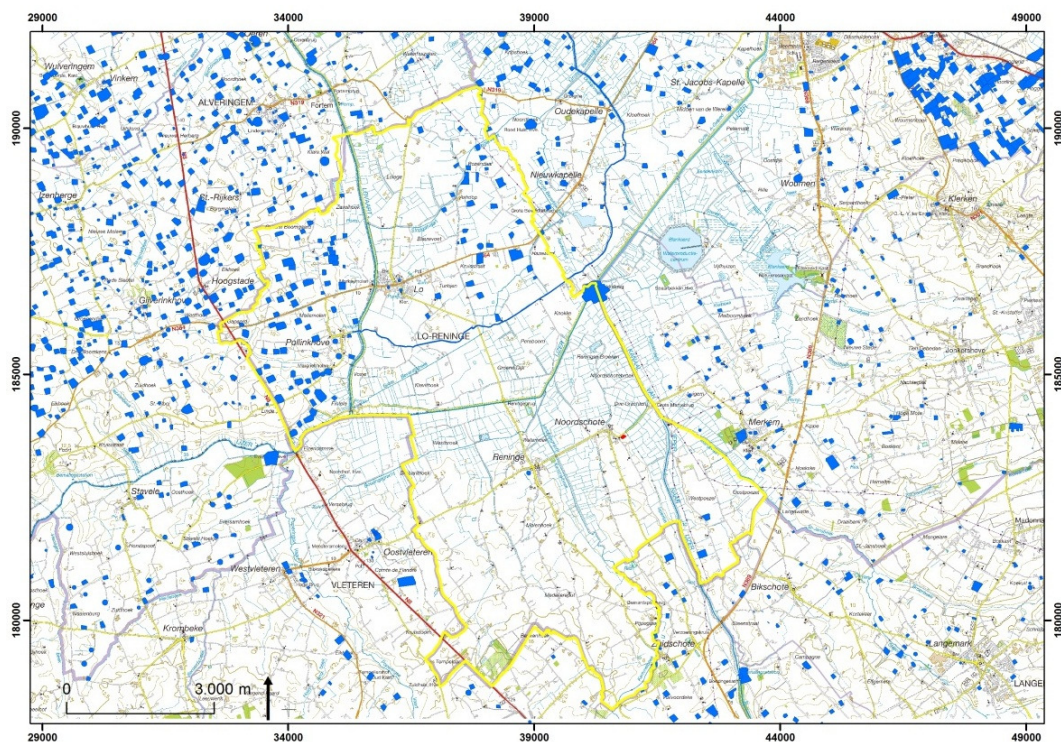
Noordschote, een deelgemeente van Lo-Reninge, is gelegen in het westen van de provincie West-Vlaanderen, tussen Ieper en Diksmuide. De projectlocatie bevindt zich ten oosten van het centrum van Noordschote en wordt begrensd door het Noordschoteplein, de Noordooststraat en de Oude Ieperlee. Kadastraal is de projectlocatie gekend als percelen 414C (partim) en 413A (partim) (Gemeente Lo-Reninge, deelgemeente Noordschote, Afdeling 4, Sectie A). Het plangebied heeft een oppervlakte van 6000 m² en was tot op heden in gebruik als weiland.



Figuur 1. Situering projectgebied (rode polygoon) op de topografische kaart. (©Agiv)

1.4. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op de centrale archeologische inventaris (CAI) kan worden vastgesteld dat er in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied bijna geen archeologische vindplaatsen gekend zijn¹. Er is zelfs een opmerkelijke leemte rond Noordschote, zeker in vergelijking met de buurdorpen. Bijvoorbeeld in de regio rond Alveringem waar er zich een hoge concentratie aan vindplaatsen lijkt te bevinden.



Figuur 2. Situering Lo-Reninge op de topografische kaart, met aanduidingen gekende archeologische vindplaatsen (<http://cai.erfgoed.net>).

In augustus 2013 voerde Ruben Willaert bvba een proefsleuvenonderzoek uit in het plangebied². Er werden in totaal 8 sleuven aangelegd waarvan 3 parallel aan het Noordschoteplein en 5 dwars op de oriëntatie van de weg. Dit onderzoek leverde een duidelijke sporencluster op van sporen die met enige voorzichtigheid in de middeleeuwen gedateerd werden. Verder werden ook nog enkele kuilen en paalkuilen vastgesteld waarvan het merendeel niet gedateerd kon worden wegens het ontbreken van vondstmateriaal. Structuren konden niet herkend worden, maar op basis van de duidelijke paalkuilen in de sporencluster werd een vervolgonderzoek geadviseerd. Naast de oudere sporen werden ook archeologische resten vastgesteld uit de Eerste Wereldoorlog, namelijk loopgraven, schuttersputjes en bomkraters. Al deze elementen leken tot één geheel te behoren dat zijn oorsprong kende in de weinig gedocumenteerde eerste maanden van de loopgravenoorlog. Omwille van de beperkte kennis werd ook hier een vervolgonderzoek geadviseerd. Dit advies werd gevolgd door Onroerend Erfgoed.

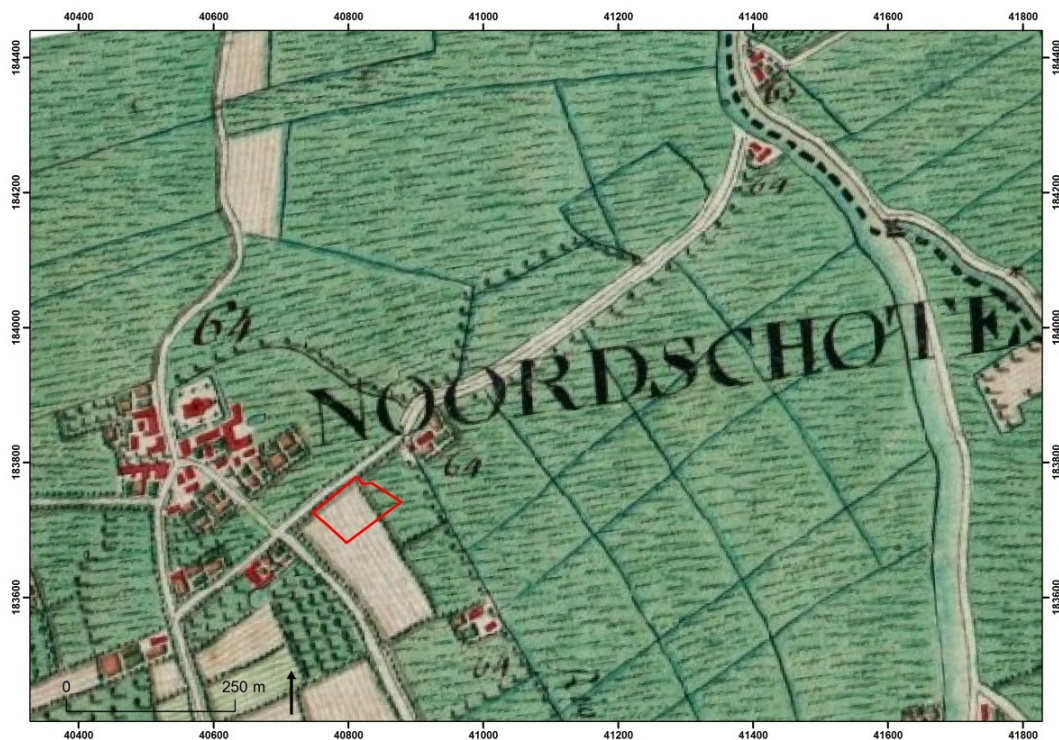
¹ Centraal Archeologische Inventaris, <http://cai.erfgoed.net>

² VERDEGEM S., VAN GOIDSENHOVEN W., 2013

1.5. HISTORISCHE CONTEXT

1.5.1. TOT EN MET DE EERSTE WERELDOORLOG

Er wordt vermoed dat het Noordschoteplein teruggaat op een Romeins wegtracé. Deze rechtlijnige straat ligt namelijk in het verlengde van de Steenstraat in het oosten (Woumen/Werken) en de weg tussen Roesbrugge en Krombeke in het westen³. In beide deeltracés werd reeds een Romeinse oorsprong aangetoond. Aangezien het projectgebied vlak tegen deze mogelijke Romeinse weg is gelegen, bestaat de kans dat er zich Romeinse sporen bevinden in de bodem.



Figuur 3. Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden⁴

De kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), beter gekend als de kaart van Ferraris, geeft aan dat de projectlocatie in de late 18^e eeuw gebruikt werd als akkerland en weidegrond (fig. 3). Er is geen bebouwing op te merken op de projectlocatie. De NW-ZO gerichte perceelsgreppel tussen het akkerland in het westen en het weiland in het oosten is het enige feature dat binnen het onderzoeksgebied gekarteerd werd.

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is geen bewoning weergegeven op het projectgebied (fig. 4)⁵. De toenmalige landindeling wordt te weinig in detail weergegeven om een vergelijking te maken met de huidige toestand. Het stratenpatroon en de waterlopen zijn wel grotendeels onveranderd

³ Bijzondere voorwaarden opgenomen in de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem 2013/318

⁴ http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html

⁵ <http://www.giswest.be/trage-wegen>

gebleven. Hier werd binnen het onderzoeksgebied een perceelgrens weergegeven die vermoedelijk teruggaat op de greppel die werd weergegeven op de kaart van Ferraris.



Figuur 4. Situering van het plangebied op de Atlas der buurtwegen⁶

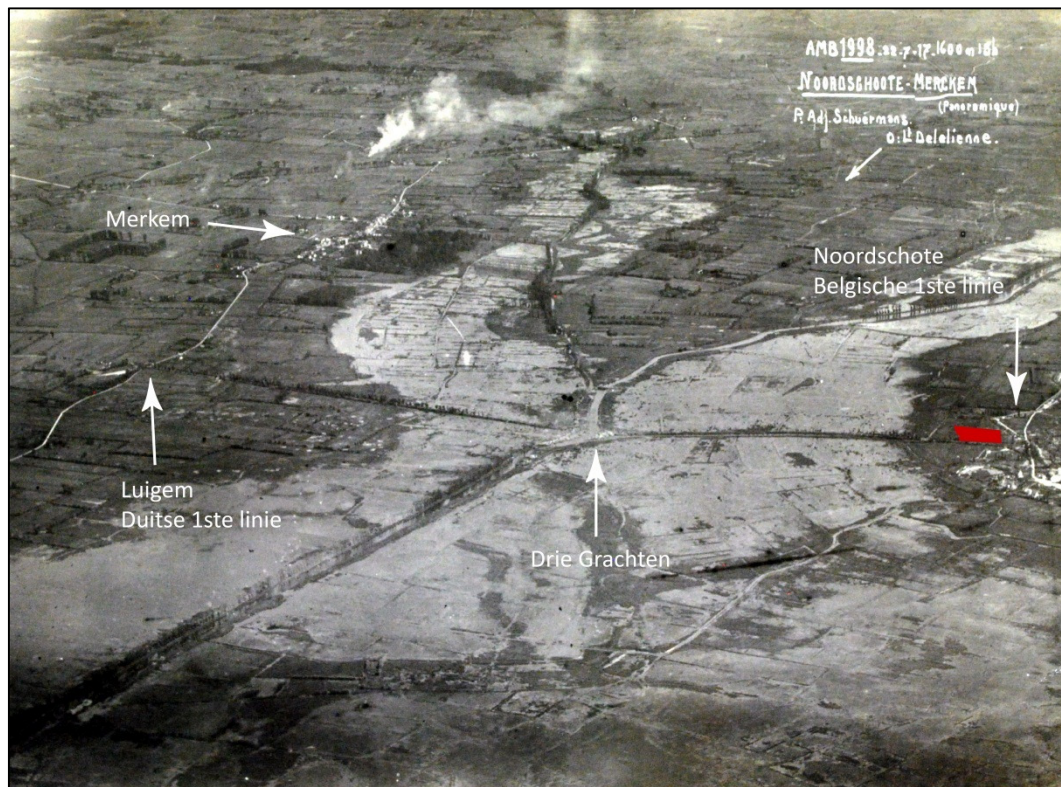
1.5.2. DE EERSTE WERELDOORLOG

Tijdens de Eerste Wereldoorlog bevond de projectlocatie zich centraal in de frontzone⁷. Reeds op 10 oktober, de dag dat Antwerpen viel, begonnen Belgische genietroepen met de aanleg van een verdedigingslinie langs de Ieperlee. Uiteindelijk werd de Drie Grachtenbrug opgeblazen door het Belgische leger omdat de Duitsers Merkem ingenomen hadden. Het was toen 21 oktober 1914 en de Franse Zouaven van het *89^e Division d'Infanterie Territoriale* hadden de sector reeds enkele dagen overgenomen. Toen de inundaties van het frontgebied in november alles onder water zetten, werd Drie Grachten een voorpost op een schiereiland dat enkel 's nachts bereikbaar was via de weg Noordschote-Merkem omdat die over een verhoogde berm liep. Tijdens de Eerste Slag om Ieper was ook Drie Grachten een deel van het strijdtoneel waar zware gevechten tussen Franse Zouaven en Duitsers plaats vonden. Alle Duitse pogingen om de voorpost in te nemen werden in de kiem gesmoord en uiteindelijk vielen de gevechten terug stil.

In januari 1915 werd de sector overgedragen aan het Belgische leger dat zijn eigenlijke frontlinie enkele honderden meters naar achteren toe aanlegde, ter hoogte van Noordschote. De voorpost aan Drie Grachten werd behouden en verder uitgebouwd. De frontlinieloopgraaf te Noordschote lag ca. 850 meter ten westen van de voorpost en liep ter hoogte van de oude meisjesschool op de hoek van het Noordschoteplein en de Noordooststraat. Hierdoor kwam het projectgebied in het niemandsland te liggen.

⁶ <http://www.giswest.be/trage-wegen>

⁷ DE DECKER C. 2013, p.17. VAN DRIESSE T., 2014.

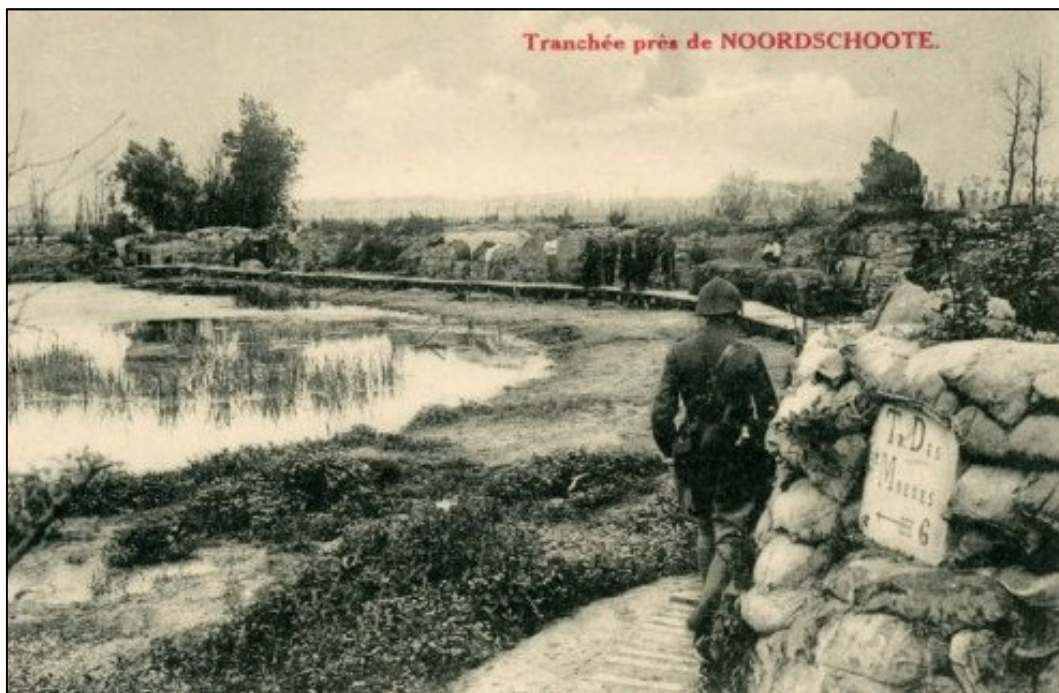


Figuur 5. Luchtfoto van 22 juli 1917 met zicht op de inundaties tussen Noordschote en Merkem. Het onderzoeksgebied is met rood aangeduid. (bron: KLM)



Figuur 6. Luchtfoto van 8 april 1917 met het onderzoeksgebied (rood) in het niemandsland voor de Belgische eerste linie. (bron: KLM)

Het was opnieuw in het kader van de strijd om Ieper dat ook in Noordschote de gevechten terug heviger werden. Naar aanloop van de Tweede Slag om Ieper wilden de Duitsers Drie Grachten veroveren en op 29 maart werd de aanval ingezet. Na enkele minder succesvolle pogingen werden de grove middelen ingezet en op 8 april openden Duitse kanonnen het vuur. Na een langdurige beschieting volgde een massale infanterieaanval waartegen de Belgische soldaten geen verhaal meer hadden. Drie Grachten werd vanaf dan een Duitse voorpost die met de typische grondigheid werd uitgebouwd tot een sterke positie.



Figuur 7. Belgische loopgraaf nabij Noordschote. Op de voorgrond verwijst het plakkaat naar “Tranchée Des Moeres”, de loopgraaf net achter het onderzoeksgebied. (bron: www.westhoekverbeeldt.be)

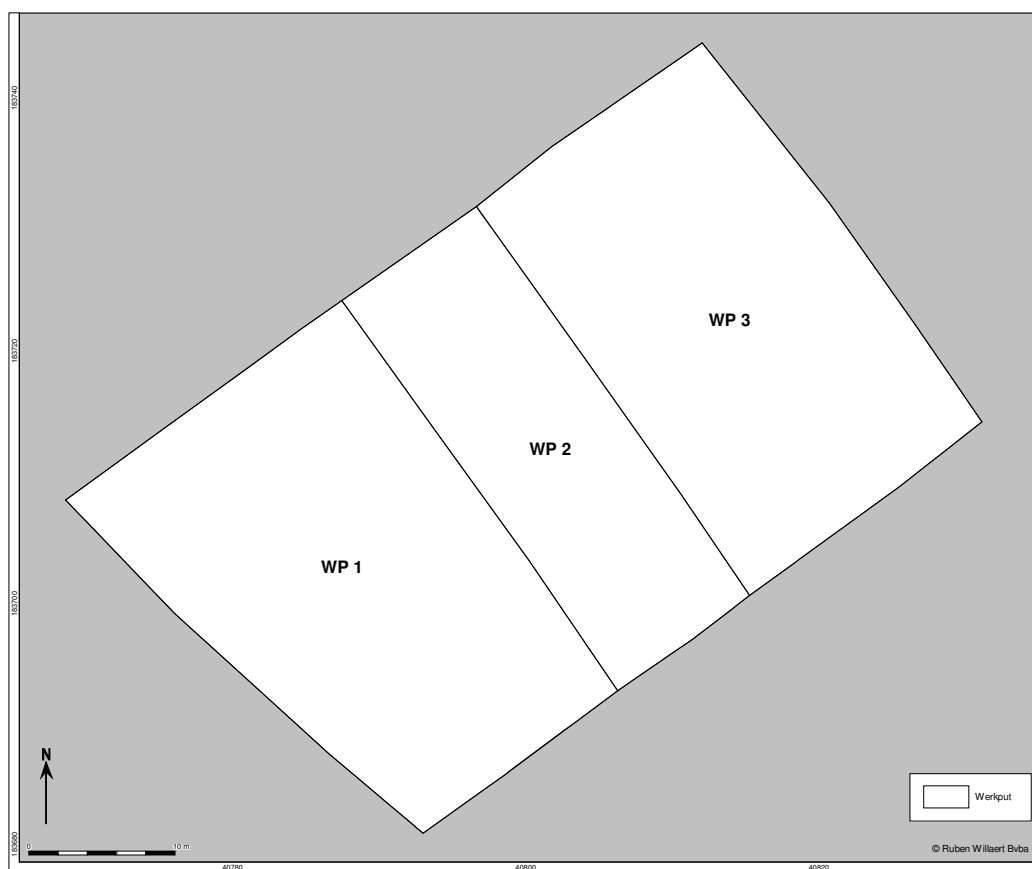
Deze situatie bleef onveranderd en tot de lente van 1917 vonden er geen zware gevechten meer plaats. Op 11 juli 1917 namen de Fransen de sector terug ter voorbereiding van opnieuw een veldslag bij Ieper. Een onderdeel van de Derde Slag bij Ieper was het veroveren van Merkem gevolgd door een opmars in de richting van Klerken en het bos van Houthulst. Tussen juni en augustus werd Merkem beschoten door de Franse artillerie. Op 16 augustus werd uiteindelijk overgegaan tot een infanterieaanval waarbij Drie Grachten veroverd werd. Dan vielen de gevechten terug stil tot in oktober opnieuw werd gepoogd om Merkem in te nemen. Succes werd behaald op 26 oktober. Een tweetal weken later werd de sector opnieuw overgedragen aan het Belgische leger. In 1918 was alles opnieuw rustig en Noordschote bevond zich voor de rest van de oorlog ongeveer 4 km achter de frontlinie.

2. METHODE

2.1. VELDWERK

2.1.1. PUTTENPLAN

Tijdens de opgraving zijn 3 werkputten aangelegd met een totale oppervlakte van 0,18 ha. (Fig. 8). De omvang van elke werkput is verschillend en werd afgestemd op de te verwachten sporen in combinatie met het met rendabele grondverzet. Bovendien werden de werkputten bewust beperkt gehouden in functie van een efficiënte afgraving en vooral om degradatie van de archeologische resten door neerslag te matigen. Het puttenplan voorzag in werkputten met een ZO/NW oriëntatie, evenwijdig met het loopgravenstelsel.



Figuur 8. Puttenplan.

2.1.2. AANLEG EN DOCUMENTATIE VAN HET OPGRAVINGSVLAK

De opgravingsvlakken zijn machinaal aangelegd door een rupskraan met gladde bak onder begeleiding van de vergunninghouder. Waar nodig, is het vlak manueel opgeschaafd om de leesbaarheid van de bodemsporen te bevorderen. In eerste instantie is de bovenlaag verwijderd tot iets boven de moederbodem. Dit vlak is visueel geïnspecteerd en met een metaaldetector onderzocht. Metaalvondsten zijn als puntvondst ingemeten. Het opgravingsvlak is daarna aangelegd in de top van de weinig verweerde, natuurlijke bodem. Hiertoe is de verbruinde

moederbodem laagsgewijs afgegraven met bijzondere aandacht voor herkenbare archeologische resten. In geval archeologische bodemsporen in de verweringshorizont zijn gedetecteerd, is plaatselijk een tussenvlak tijdelijk uitgespaard en pas verdiept na volledige documentatie. Losse archeologische vondsten, die in de verweringshorizont zijn aangetroffen, zijn als puntvondst ingemeten.

Bij aanleg van het vlak zijn alle sporen ingekrast en gefotografeerd. Vervolgens zijn de sporen genummerd en ingemeten met een robotic Total Station (rTS). De sporen zijn digitaal beschreven op soort en vorm, kleur en samenstelling van de spoorvulling. Tijdens het inmeten zijn de hoogtematen van de putranden en de opgravingsvlakken bepaald met een gemiddelde onderlinge afstand van 5 m. Na controle van de ruwe digitale inmeting is overgegaan tot spoorbewerking. In de regel zijn archeologisch relevante bodemsporen met de hand gecoupeerd, vervolgens gefotografeerd, op schaal 1:20 getekend en verder beschreven. Het restant van de gecoupeerde sporen is stratigrafisch afgewerkt met eventuele bemonstering voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Enkele omvangrijke en diepe sporen zijn bewerkt met behulp van de graafmachine.

Onverwacht slechte weersomstandigheden zorgden echter voor enige moeilijkheden bij het bewerken van de sporen. In combinatie met een hoge grondwaterstand was het niet altijd mogelijk om proper en watervrij te werken. Bij diepere sporen diende ook rekening gehouden te worden met het inklappen van de profielen ten gevolge van inspoelend water. Hierdoor was het niet altijd mogelijk om een volledige en nauwkeurige registratie uit te voeren.



Figuur 9. Resultaat van de slechte weersomstandigheden.

2.1.3. FYSISCH-GEOGRAFISCH ONDERZOEK

Tijdens de opgraving is de profielopbouw van het onderzoeksterrein bestudeerd door middel van verschillende profielsecties. Deze bevonden zich in de wanden van de opgravingsputten, waarbij telkens ongeveer 1m werd schoongemaakt, gefotografeerd en beschreven. De profielsecties zijn zo gekozen dat ze representatief zijn voor de vastgestelde verschillen in bodemopbouw. In combinatie met de profielopnames uit het vooronderzoek werd een voldoende spreiding van bodemkartering bekomen (Fig. 12).

2.2. UITWERKING EN DATABEHEER

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondstmateriaal werd gewassen en geteld. De meetresultaten worden verwerkt tot een sporenplan. Dateringen en faseringen werden aan dit kaartbeeld toegevoegd. Met deze gegevens werd getracht de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden. Bovendien werden periodespecialisten Wim De Clercq (Romeinse periode) en Marc Dewilde (middeleeuwen) gecontacteerd.

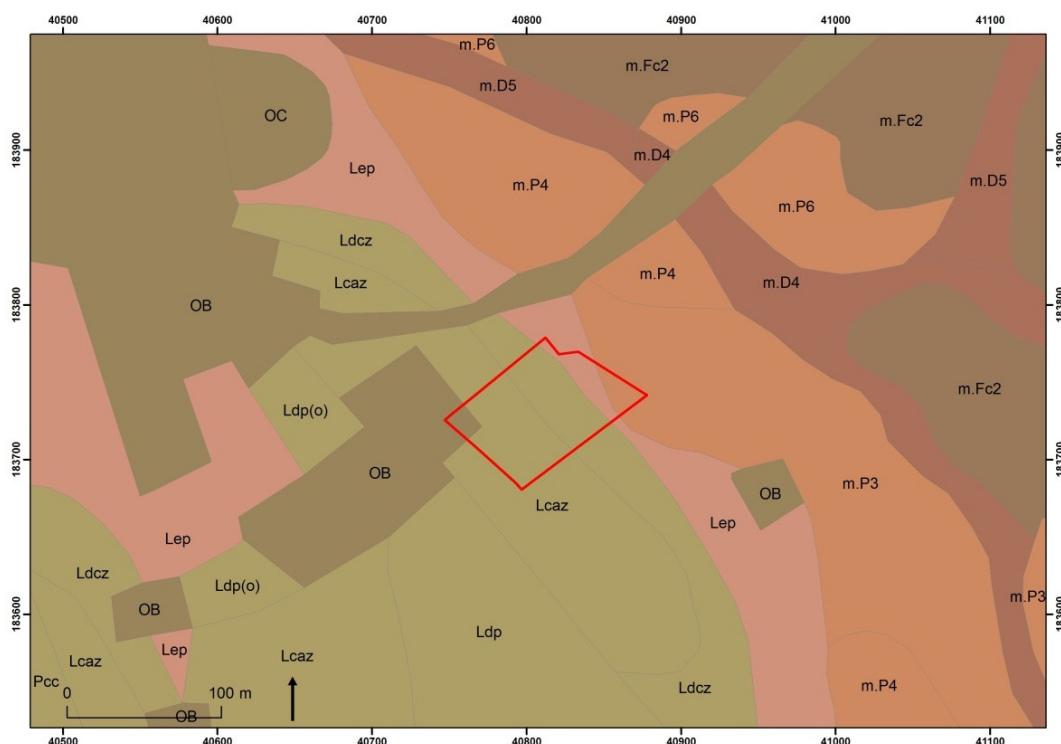
De vondsten werden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle archeologische vondsten en data die tijdens het archeologische onderzoek zijn verzameld, zijn eigendom van de opdrachtgever. Conform de overeenkomst tot het uitvoeren van de archeologische opgraving tussen Ruben Willaert bvba en Aquafin NV zullen de vondsten en het opgravingsarchief na afronding van het onderzoek ondergebracht worden in het depot van de Buitendienst West-Vlaanderen (Zarren) van Onroerend Erfgoed.

3. FYSISCH GEOGRAFIE

Het projectgebied bevindt zich op een uitloper van de West-Vlaamse heuvels die zich als een soort vinger uitstrekt in de polders van de IJzervallei en begrensd wordt door de Oude Ieperlee in het westen en de Kemmelbeek in het oosten.

3.1. BODEMKUNDIGE SITUERING

De Bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000) situeert ter hoogte van de projectlocatie vier bodemtypes. Lca (matig droge zandleemgronden met textuur B horizont) in het westen, over Ldc (matig gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur horizont) in het centrale deel en Lep (sterk gleyige gronden op zandleem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling) tot m.P4 (overdekte Pleistocene gronden (Middellandpolders)) in het uiterste oosten (fig. 10).

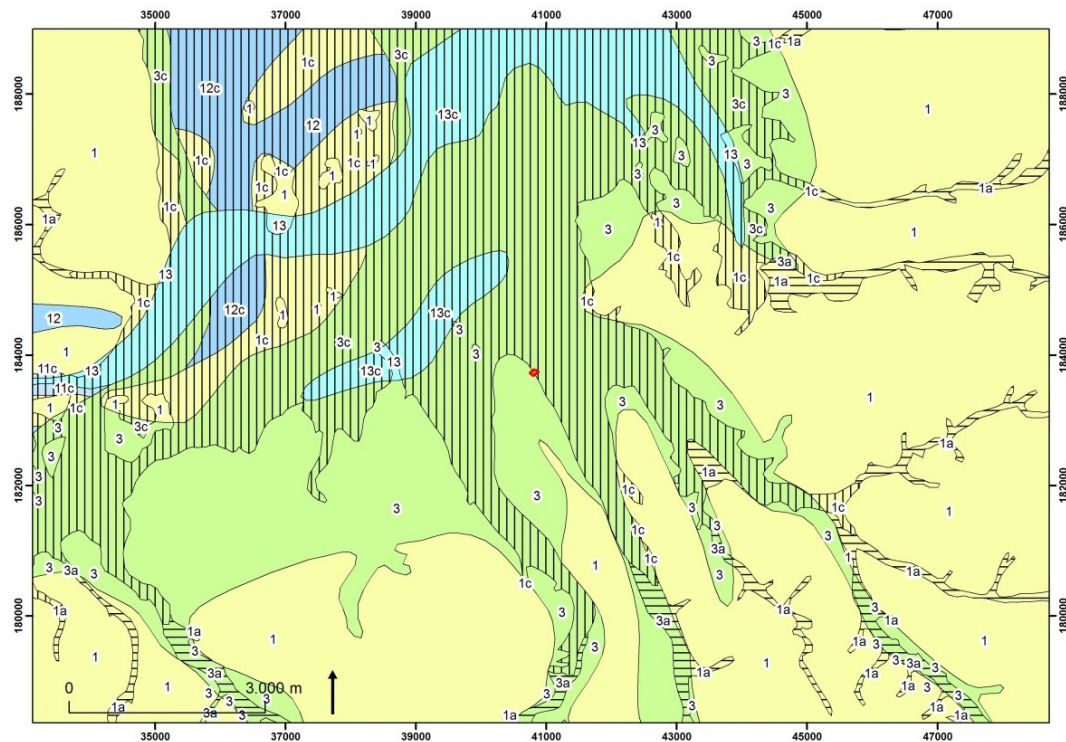


Figuur 10. Situering projectgebied op de bodemkaart⁸

3.2. GEOLOGISCHE SITUERING

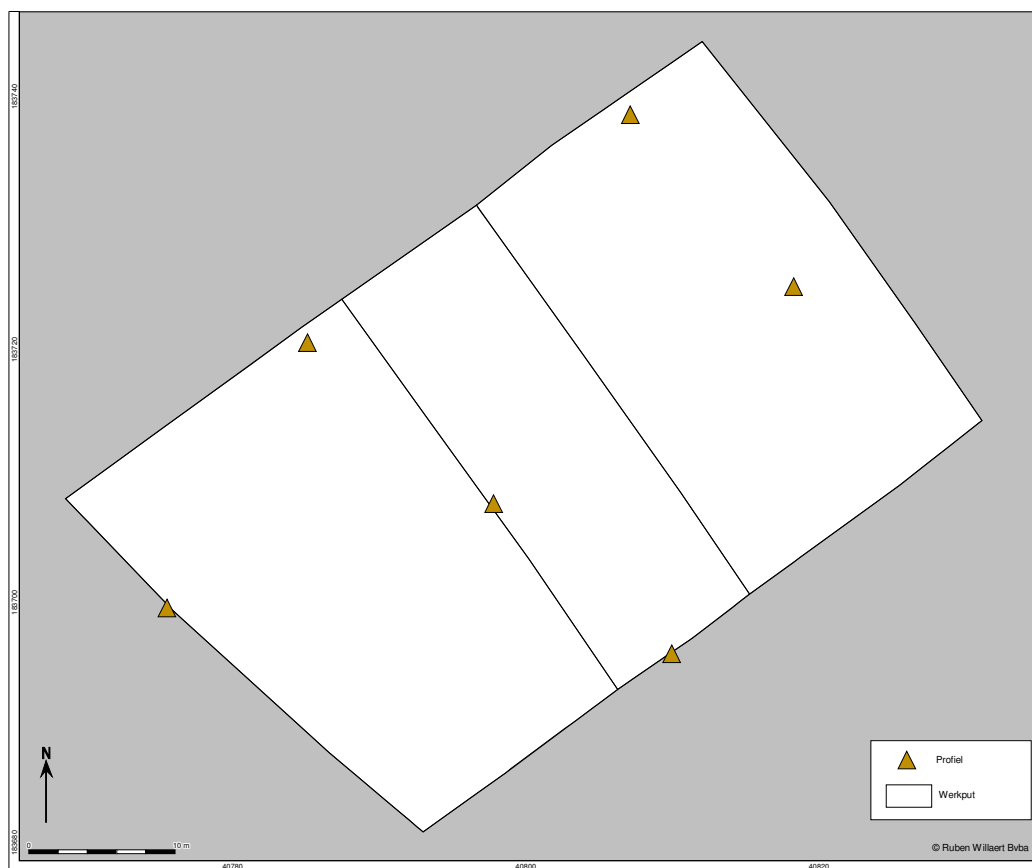
Volgens de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000) situeert de projectlocatie zich ter hoogte van de overgang tussen twee profieltypes (fig. 11). Enerzijds in het oosten eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (laat-pleistocene), mogelijk vroeg-Holoceen (profiel 3, code ELPw) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (profiel 3, code HQ). Daaronder bevond zich nog een holocene fluviale, laat-pleistocene (Weichseliaan) afzetting (profiel 3, code FLPw). In het westen worden deze gronden afgedekt door getijdenafzettingen (mariene en estuariene) uit het Holoceen (profiel 3c, code GH).

⁸ <http://www.agiv.be/gis/diensten/geo-vlaanderen/?catid=78>



Figuur 11. Situering projectgebied op de quartairgeologische kaart

3.3. TERREINWAARNEMINGEN

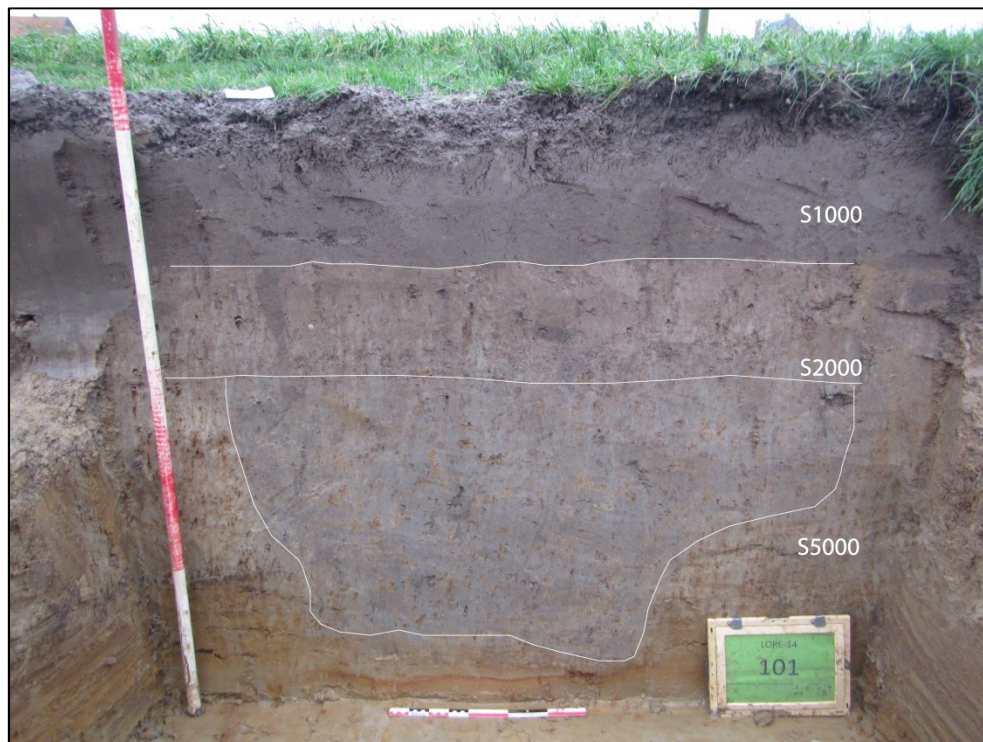


Figuur 12. Overzicht van de geregistreerde bodemprofielen binnen het onderzoeksgebied.

De ondergrond op het plangebied is vrij uniform. De bodem bestaat uit een bouwvoor (S1000) tussen 30 en 40cm dik. Daaronder bevond zich een gehomogeniseerde bruine verweringshorizont (S2000) van ongeveer 20 à 40cm met onscherpe ondergrens. Op enkele plaatsen was deze verweringshorizont iets dikker. Binnen S2000 wordt vermoed dat er een opdeling kan gemaakt worden tussen de verweringshorizont enerzijds en colluvium anderzijds. Omwille van sterke homogenisering was het evenwel niet mogelijk om dergelijk onderscheid waar te nemen. Onder deze cultuurlagen bevond zich het moedermateriaal (S5000), bestaand uit bruinglele tot bruine zandleem. Hierin kon lokaal ijzeraanrijking waargenomen worden. Bepaalde archeologische sporen waren reeds leesbaar in de laatste 10-15 cm van S2000, maar om ook de sterk gehomogeniseerde sporen te kunnen zien, diende gegraven te worden tot net onder de top van S5000.



Figuur 13. Referentieprofiel van toepassing voor het volledige onderzoeksgebied.



Figuur 14. Bodemprofiel met archeologisch spoor.

4. ROMEINSE PERIODE

4.1. INLEIDING

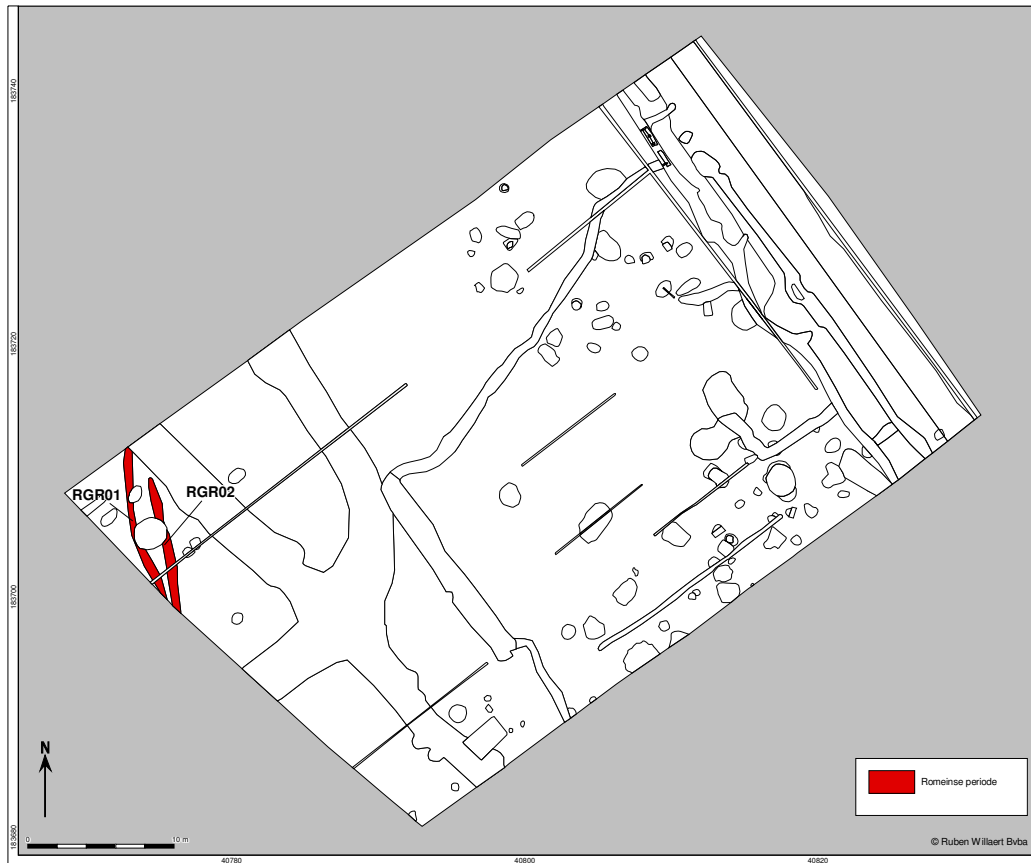
Het aantal sporen dat met zekerheid aan de Romeinse periode kan worden toegeschreven is eerder beperkt. Het betreft twee min of meer evenwijdige greppels (**RGR 1** en **RGR 2**) in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied. Deze sporen konden, op basis van het aardewerk in de vulling, als Romeins gedateerd worden.



Figuur 15. Overzichtsfoto van WP1 met rechts op de voorgrond de Romeinse greppels die worden doorsneden door een bomkrater en de laatmiddeleeuwse greppel.

4.2. GREPPELS

Beide sporen kunnen met elkaar in verband gebracht worden op basis van hun verschijningsvorm (vulling, breedte, diepte) en oriëntatie. Uit de vulling van één van de greppels kon aardewerk gerecupereerd worden dat zonder twijfel uit die periode stamt (oa. een wrijfschaal en amfoorfragmenten). Op basis van het aardewerk kunnen deze sporen gedateerd worden tussen het einde van de 1^{ste} eeuw n. Chr. en het einde van de 2^{de} eeuw n. Chr..



Figuur 16. Grondplan met uitlichting van de sporen uit de Romeinse periode.

De meest westelijke greppel (**RGR 1: S1-15**) bevond zich in de noordoostelijke hoek van Werkput 1 en had een N-Z oriëntatie. De greppel kon over een afstand van 11 m waargenomen worden als een lineair spoor met een maximumbreedte van 62 cm en een vage, beige tot lichtgrijze vulling. Net voor de noordelijke putwand werd de greppel oversneden door een grote, brede laatmiddeleeuwse greppel (**LMGR 1: S1-3**). In doorsnede was de greppel tot 40 cm diep (MV - 106 cm) met een vlakke tot komvormige bodem. De vulling van de greppel bevatte enkele diagnostische fragmenten aardewerk die met zekerheid als Romeins gedateerd konden worden zoals een mortariumrand (V33), enkele amfoorfragmenten (V33) en randfragmenten van 2 kleine potten of bakers (V33).

De oostelijke greppel (**RGR 2: S1-14**) lag 120 cm ten oosten van en min of meer parallel aan **RGR 1**. Ook dit spoor kon slechts over een afstand van 9,5 m gevolgd worden en werd in het noorden uiteindelijk oversneden door **LMGR 1**. De greppel was tussen 56 cm en 73 cm breed en had eveneens een vage, beige tot lichtgrijze vulling. Uit de coupe kon afgeleid worden dat het spoor ongeveer 24 cm (MV - 92 cm) diep was met een komvormige doorsnede.



Figuur 17. Coupefoto van RGR 1.



Figuur 18. Coupefoto van RGR2.

4.3. MATERIËLE CULTUUR

Ondanks het feit dat slechts 2 sporen in de Romeinse periode te dateren zijn, kon toch een redelijke hoeveelheid aardewerk (n=15) ingezameld worden, allemaal afkomstig uit de vulling van **RGR 1**. Het aangetroffen aardewerk kon opgesplitst worden in fijn vaatwerk of luxewaar enerzijds en gewoon vaatwerk anderzijds. In zijn geheel bekeken, lijkt dit ensemble zich te situeren op het einde van de 1^{ste} eeuw n. Chr. - 2^{de} eeuw n. Chr.

4.3.1. FIJN VAATWERK

In totaal werden 6 scherven, afkomstig van 2 individuen, geïdentificeerd als zijnde luxewaar. In eerste instantie betreft het 2 wandscherven (een lichte aanzet van de bodem) van een zeer dunwandig, reducerend gebakken recipiënt. Omwille van sterke verwerking was het moeilijk om met zekerheid uitsluitsel te brengen maar naar alle waarschijnlijkheid zijn de scherven afkomstig van een Terra Nigra kom of beker met bolle bodem.

De 4 resterende scherven zijn afkomstig van een fijnwandig, oxiderend gebakken recipiënt waarvan de buitenzijde voorzien is van een rode sliblaag vermengd met een grote hoeveelheid aan goudkleurige glimmers.

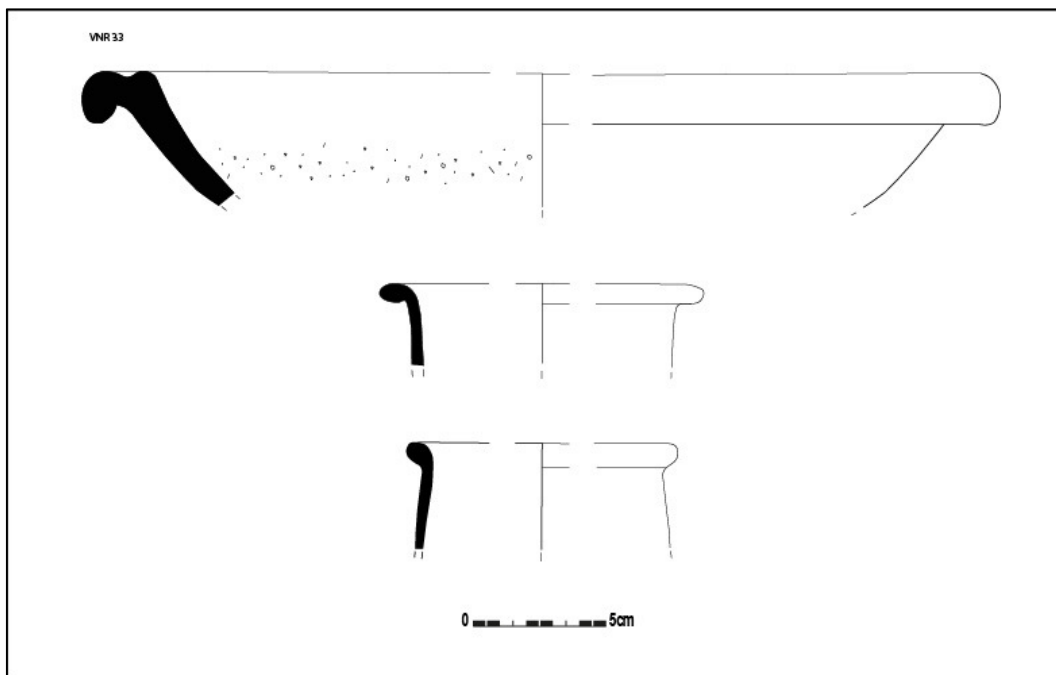


5 cm

Figuur 19. Oxiderend gebakken aardewerk (V15).

4.3.2. GEWOON VAATWERK

De overige 9 scherven zijn fragmenten afkomstig van het gewone gebruiksaardewerk. Binnen deze groep kan nog een onderverdeling gemaakt worden in 3 groepen, namelijk amforen (n=2), mortaria of wrijfschaal (n=1) en reducerend gebakken aardewerk (n=6).



Figuur 20. Romeins aardewerk uit RGR 1 (V33) met bovenaan de wrijfschaal en onderaan de Noord-Franse waar.

In de groep van de amforen konden 2 wandscherven van een zelfde individu ondergebracht worden. Op basis van het baksel lijkt de amfoor afkomstig te zijn uit een productiecentrum rond Bavay waar de zogenaamde “zeepwaar” werd gemaakt.

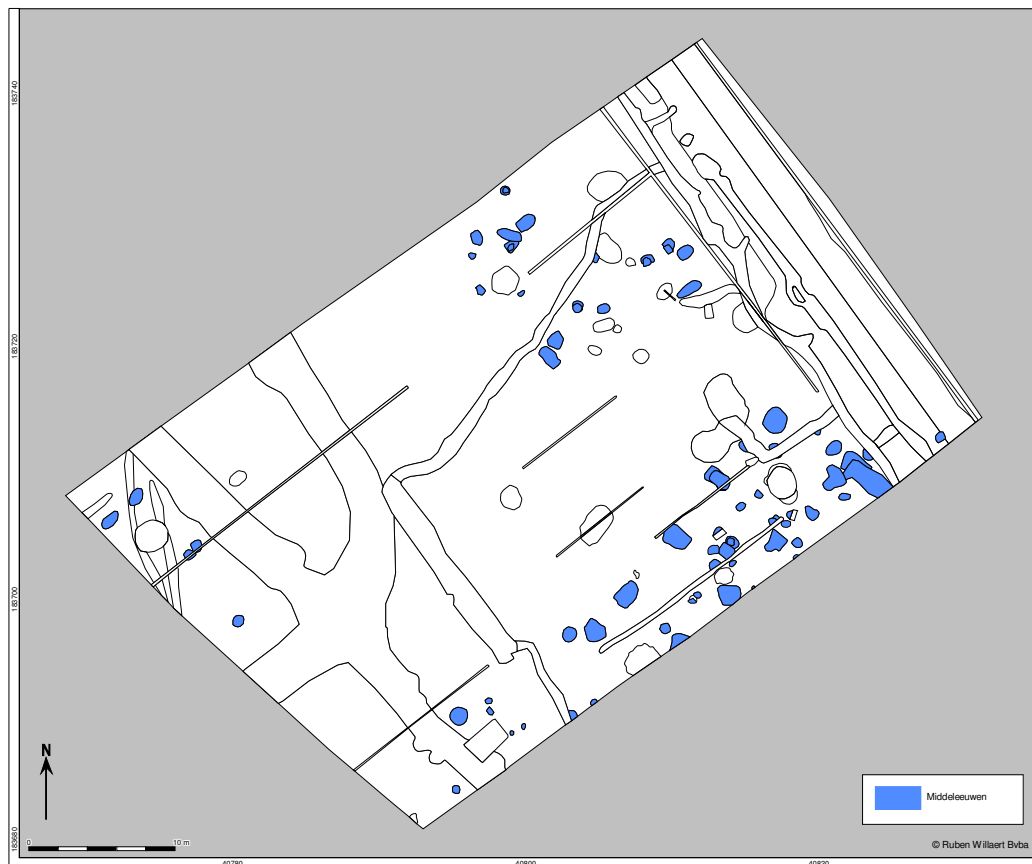
In de groep van wrijfschalen bevindt zich 1 randscherf die op basis van zijn baksel en zijn rand (Stuart 149) eveneens afkomstig lijkt te zijn uit Bavay. Dergelijke wrijfschalen komen voor van de 1^{ste} tot de 3^{de} eeuw n. Chr.

In de laatste groep, het reducerend gebakken aardewerk, konden 4 verschillende individuen onderscheiden worden. Een eerste is een bodemfragment *Low Lands Ware* van een voorraadpot van het type Holwerda 139/142. Algemeen aangenomen wordt dat dergelijk type voorraadpotten in *Low Lands Ware* pas voorkomt vanaf de 2^{de} eeuw. Een tweede soort zijn 2 randfragmenten afkomstig van geknikte kommen die typisch zijn voor Noord-Franse waar (vroegere Arraswaar). Tenslotte kon nog één rand- en wandfragment toegeschreven worden aan een kom met naar buiten staande rand. Het productiecentrum kon niet afgeleid worden uit deze kleine fragmenten.

5. MIDDELEEUWEN

5.1. INLEIDING

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd een sporencluster geregistreerd in de meest zuidelijke sleuf en kijkvenster. Uit de terreinwaarnemingen werd toen afgeleid dat deze sporen mogelijk in de middeleeuwen te dateren waren. Deze veronderstellingen konden worden bevestigd. Verder werd ook vastgesteld dat de sporenconcentratie niet veel groter was dan bij het vooronderzoek werd waargenomen. Vermoedelijk liep het geheel wel nog verder naar het zuiden toe en lag de kern buiten het onderzoeksgebied. Desalniettemin werd een bijna volledige gebouwplattegrond en een deel van een tweede structuur blootgelegd. Meer naar het noorden toe werd nog een tweede sporencluster vastgesteld. De configuratie van deze sporen liet echter niet toe om structuren of dergelijke meer af te lijnen. Ten slotte werd nog een mogelijk derde gebouw aangesneden in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied. Opnieuw bevond zich een deel van de structuur buiten het onderzoeksgebied.



Figuur 21. Grondplan met uitlichting van alle sporen uit de volle middeleeuwen.

5.2. ZUIDELIJKE SPORENCLUSTER

5.2.1. GEBOUWPLATTEGROND 1

Binnen de concentratie konden minstens 9 paalkuilen geïdentificeerd worden (S2-1, S2-7, S2-10, S2-11, S2-13, S3-2, S3-30, S3-32 en S3-77), die op basis van hun ligging en omvang (oppervlakte en diepte) tot eenzelfde constructie (**MSTR 1**) behoorden. Het betrof een éénschepig gebouw (20m x 6m) met vijf gebintedragende palenkoppels. De meest zuidwestelijke paal lag echter buiten het onderzoeksgebied waardoor slechts 9 palen geregistreerd konden worden. Uit de vulling van enkele paalkuilen werden een aantal fragmenten aardewerk ingezameld die te dateren zijn in de volle middeleeuwen, oa. een wandfragment met een individuele radstempel en een randfragment afkomstig uit een Rijnlands productiecentrum (V41). Beiden zijn te dateren in de 10^{de} eeuw.

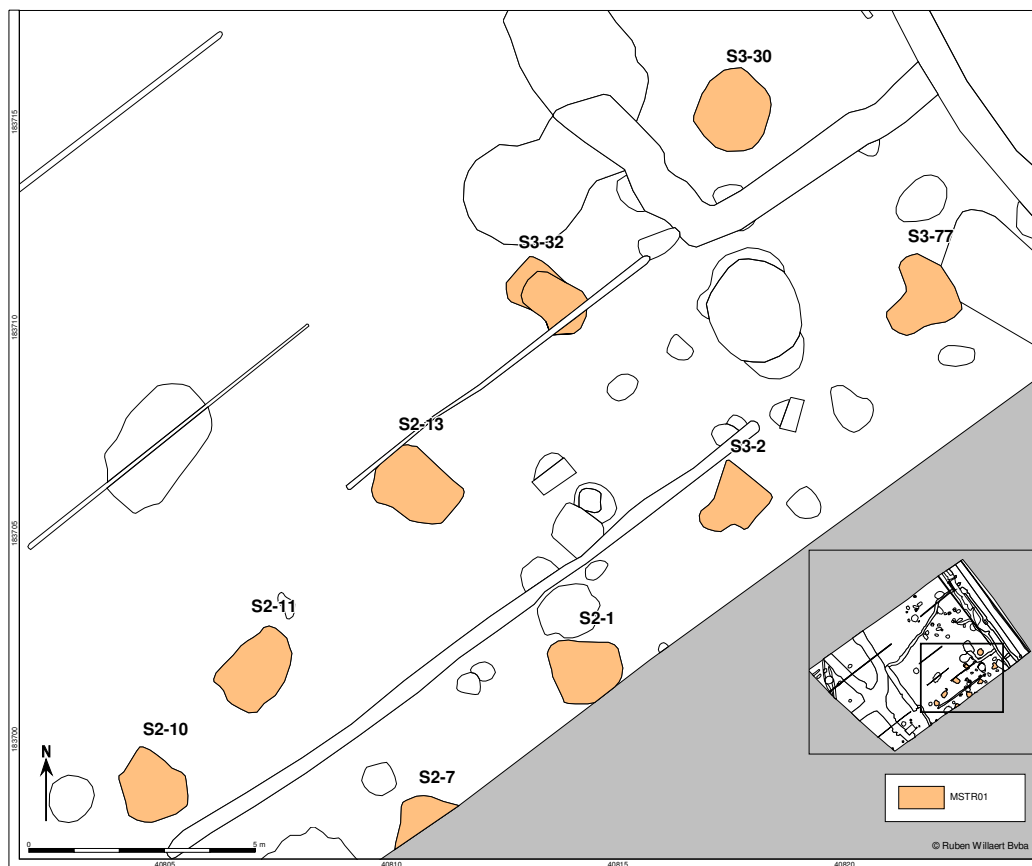
Deze zware, gebintedragende palen attesteerden zich in het vlak als grote sporen met een onregelmatige vorm en afmetingen die varieerden tussen 150 cm en 190 cm. In doorsnede waren al deze sporen breed uitgegraven kuilen met een vlakke bodem (MV - 89/139 cm). Ondanks het feit dat deze sporen op basis van vorm en afmetingen sterke overeenkomsten hebben, kon een zeer duidelijk onderscheid gemaakt worden in de vulling van de paalkuilen in de oostelijke helft van het gebouw enerzijds en de paalkuilen in de westelijke helft van het gebouw anderzijds. De oostelijke paalkuilen (S3-2, S3-30, S3-32 en S3-77) hadden allen een zeer donkere, organische heterogene vulling, terwijl de westelijke paalkuilen (S2-1, S2-7, S2-10, S2-11 en S2-13) een eerder homogene, grijze vulling hadden. Een verklaring hiervoor kon niet worden achterhaald.



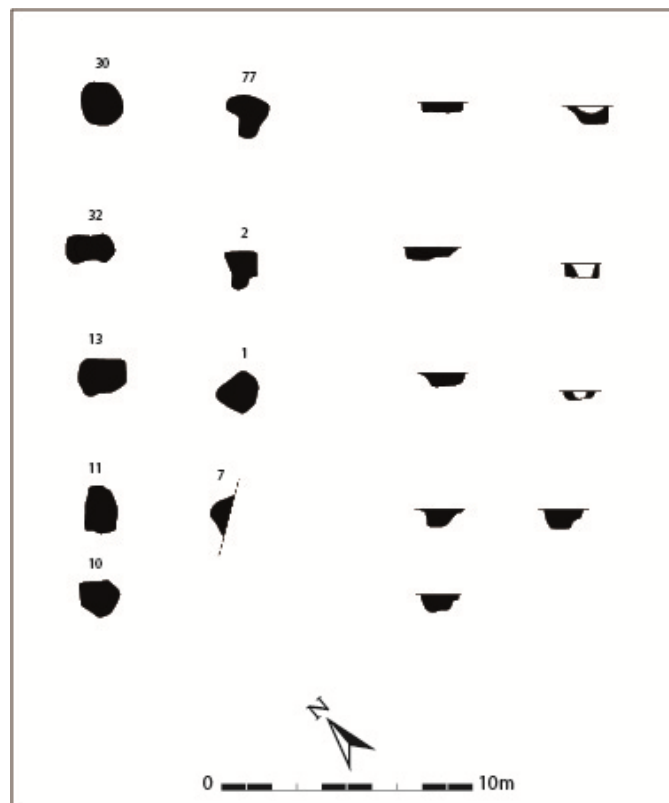
Figuur 22. Situering van MSTR1 op het grondplan

Wat de functie was van het gebouw kon niet eenduidig vastgesteld worden. Een eerste mogelijkheid is een hoofdgebouw met woonfunctie. In dit geval zou het dus gaan om een langwerpig woonhuis waarvan enkel de dragende palen bewaard gebleven zijn terwijl de ondiepere wandpalen verdwenen zijn. De relatief grote afmetingen van de structuur lijken deze functie eerder tegen te spreken. Een tweede, en mogelijk meer realistische, mogelijkheid is dat het gebouw een stal- of schuurfunctie had en gebruikt werd voor bijvoorbeeld de opslag van goederen. In het geval van deze constructie kan gedacht worden aan een langwerpige schuur met een centrale doorgang en aan weerszijden een stapelplaats voor stro of hooi.

Er zijn enkele min of meer vergelijkbare plattegronden gekend uit West-Vlaanderen, oa. in Oostkamp, Koekelare, Jabbeke en Wielsbeke. Vooral het gebouw (hoofderf fase b) uit Oostkamp, dat aan het licht kwam bij de opgravingen aan 't Zwarte Gat, oogt zeer identiek. Dit gebouw was 16 m lang, 6 m breed en opgebouwd uit 5 palenkoppels met een tussenafstand van ongeveer 4 m. Omwille van het ontbreken van de noodzakelijke kenmerken was een functionele interpretatie in dit geval evenmin mogelijk.



Figuur 23. Detail van MSTR 1



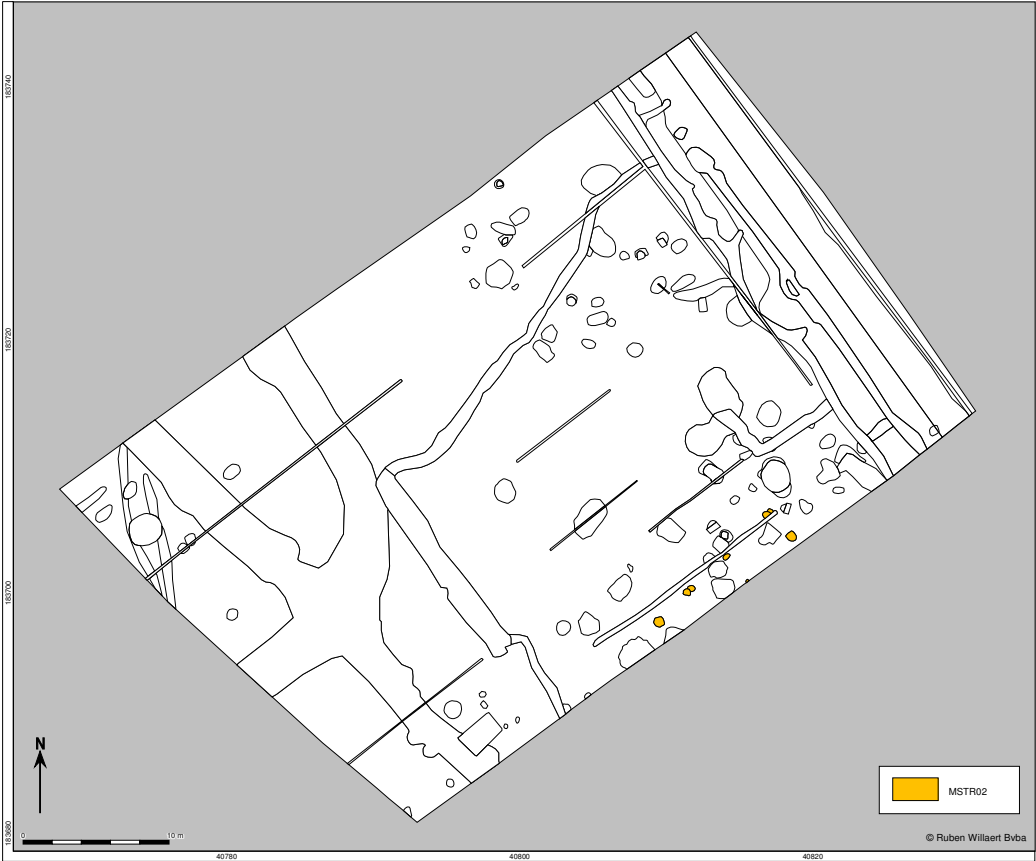
Figuur 24. Overzicht coupedoorsneden MSTR 1.

5.2.2. GEBOUWPLATTEGROND 2

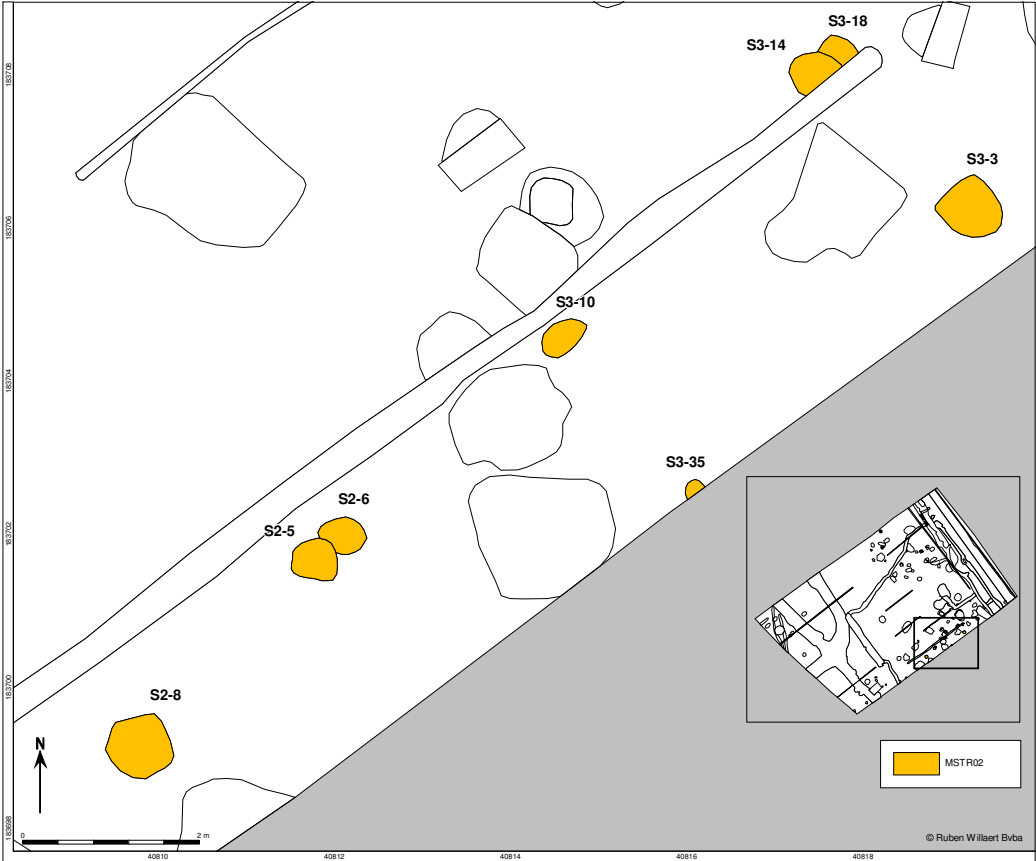
In en rond de constructie werden nog een dertigtal kleinere kuilen en paalkuilen vastgesteld die vermoedelijk niet in verband te brengen zijn met het grote gebouw. Mogelijk zijn deze palen afkomstig van een ouder of jonger gebouw, dat op min of meer dezelfde plaats heeft gestaan. Op basis van de ligging, de vulling en vormelijke kenmerken van de sporen kon nog één palenconfiguratie (S2-8, S2-5/6, S3-3, S3-10, S3-14 en S3-35) uit de cluster gedestilleerd worden die mogelijk de neerslag was van een constructie met een gelijkaardige oriëntatie als **MSTR 1**.

Deze constructie (**MSTR 2**) meet ongeveer 11 m bij 2,3 m (mogelijk breder maar niet waar te nemen binnen het onderzoeksgebied) waarbij S2-8, S2-5/6, S3-10 en S3-14 de noordelijke wand vormen. S3-3 en S3-35 kunnen onderdeel zijn van de zuidelijke wand maar evengoed een nokdragende functie hebben. De zuidwestelijke hoek van deze palenzetting valt opnieuw net buiten het onderzoeksgebied. Naast de ligging van de paalsporen zijn ook de vormelijke kenmerken een argument die de sporen met elkaar relateren. In het vlak zijn het allemaal ronde tot ovale sporen met een diameter van 50 tot 70 cm terwijl ze in doorsnede een eerder platte tot halfronde bodem (MV - 73/105 cm) hebben met in nagenoeg alle gevallen een nog duidelijk te onderscheiden paalkern die tot op de bodem van de kuil reikt en telkens tussen 10 en 20 cm breed is.

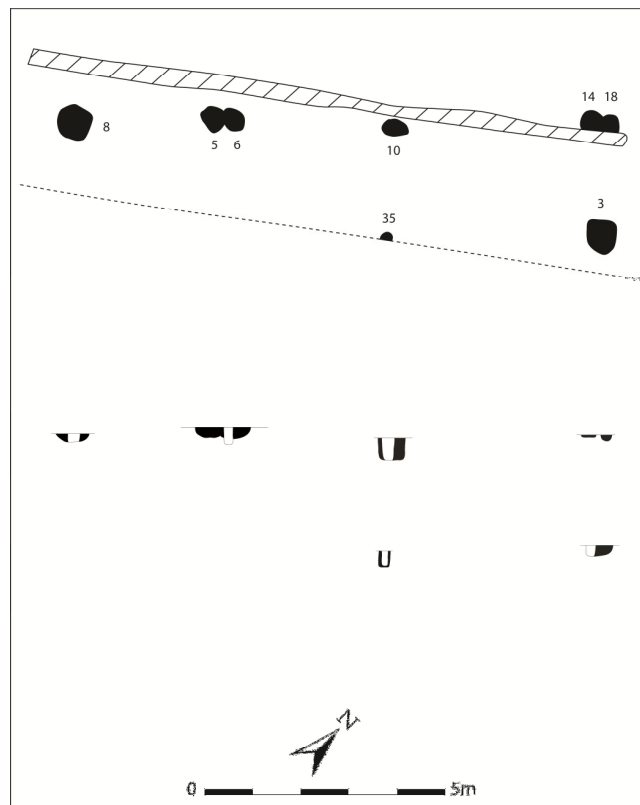
Deze structuur kon niet gelijktijdig in gebruik geweest zijn als **MSTR 1** aangezien ze elkaar overlapt. Bovendien kon geen oversnijding tussen sporen vastgesteld worden, waardoor het niet mogelijk om te bepalen welk van de twee gebouwen het oudst was.



Figuur 25. Situering van MSTR 2 op het grondplan



Figuur 26. Detail van MSTR 2



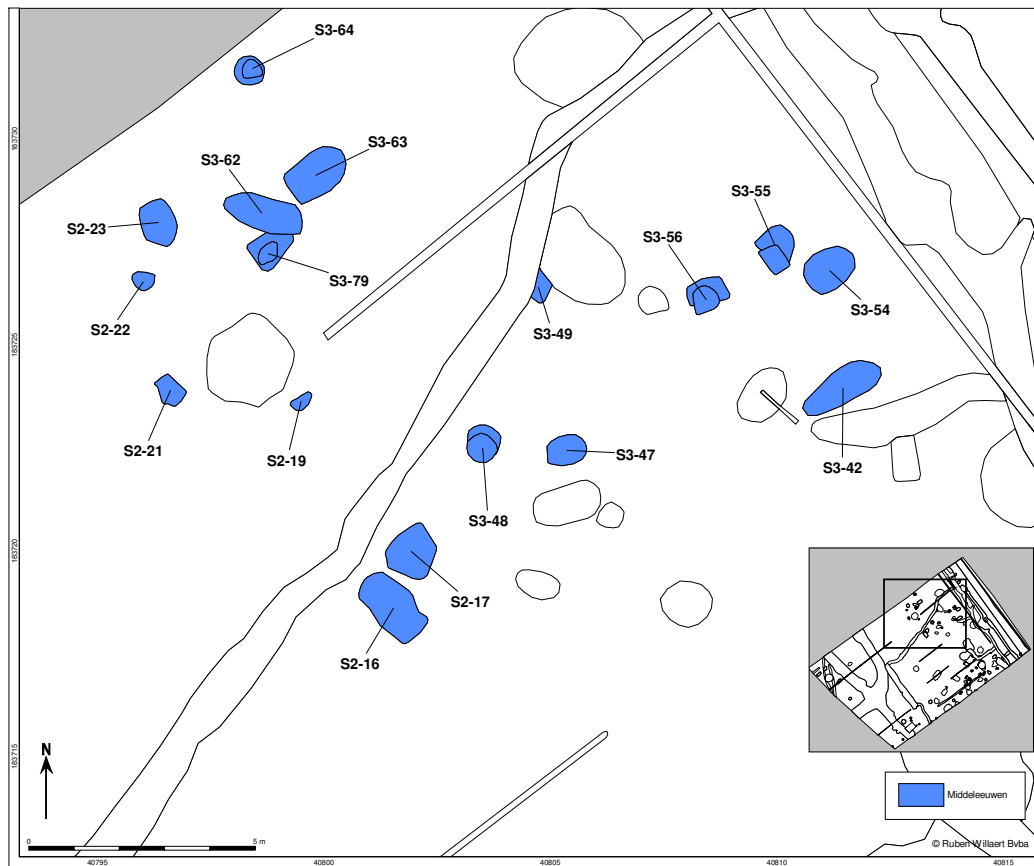
Figuur 27. Overzicht coupedoorsneden MSTR 2.

5.2.3. ANDERE SPOREN

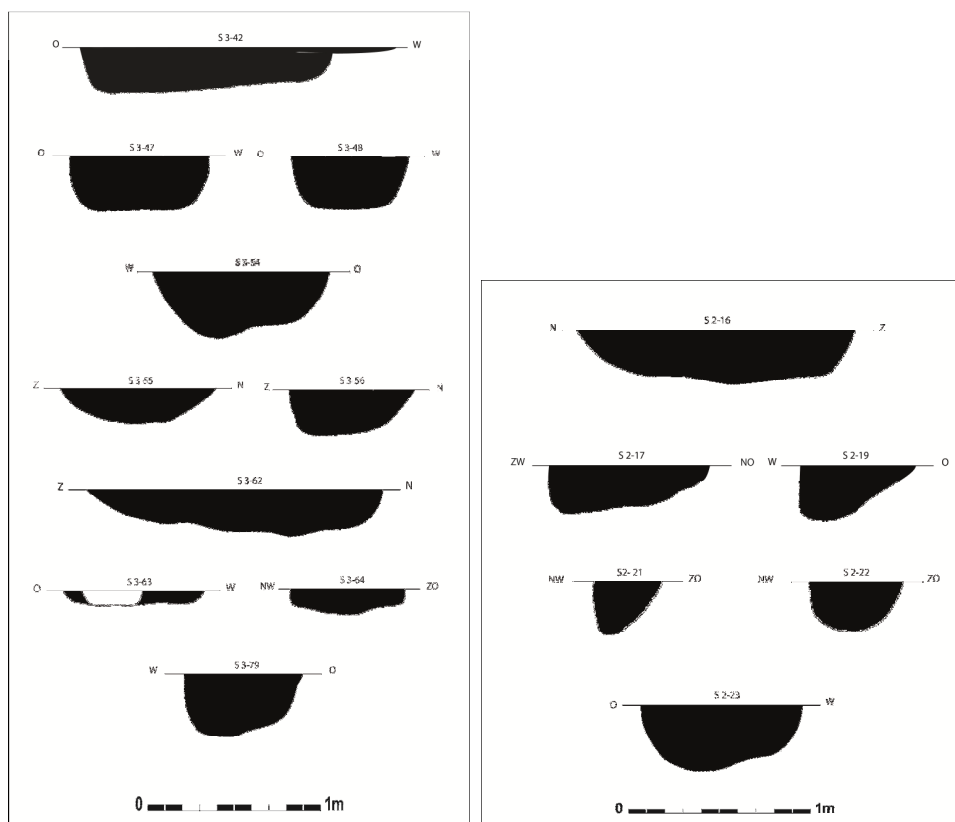
De nog resterende sporen die zich in deze cluster bevonden konden niet eenduidig in verband gebracht worden met één van de twee gebouwplattegronden. Ook onderling kon geen configuratie of verband meer worden onderscheiden. Daarenboven werden een aantal van deze sporen deels weggegraven bij de aanleg van het loopgravenstelsel. Het is dus niet onwaarschijnlijk dat enkele sporen volledig verdwenen zijn. Mogelijk zijn de sporen onderdeel van een groter geheel dat deels buiten het onderzoeksgebied ligt en dus daarom niet gezien kon worden. Een andere mogelijkheid is dat de sporen individueel gezien moeten worden en dus gewoon niet in relatie staan tot elkaar of tot de gebouwplattegronden. Het zal hoe dan ook niet mogelijk zijn hierover uitsluitsel te bieden binnen dit onderzoek.

5.3. NOORDELIJKE PALENCLUSTER

In de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werden 17 archeologische sporen vastgesteld die, op basis van hun ruimtelijke spreiding enerzijds en hun gelijkaardige vulling anderzijds, aan elkaar gerelateerd kunnen worden. Er kon echter geen configuratie uit de cluster gedestilleerd worden die kon wijzen op een mogelijk constructie. Slechts 2 wandfragmenten aardewerk konden gerecupereerd worden (V38 en V50) uit deze sporen. Het betrof in beide gevallen reducerend gebakken aardewerk uit de volle middeleeuwen.



Figuur 28. Detailkaart van de noordelijke sporencluster.



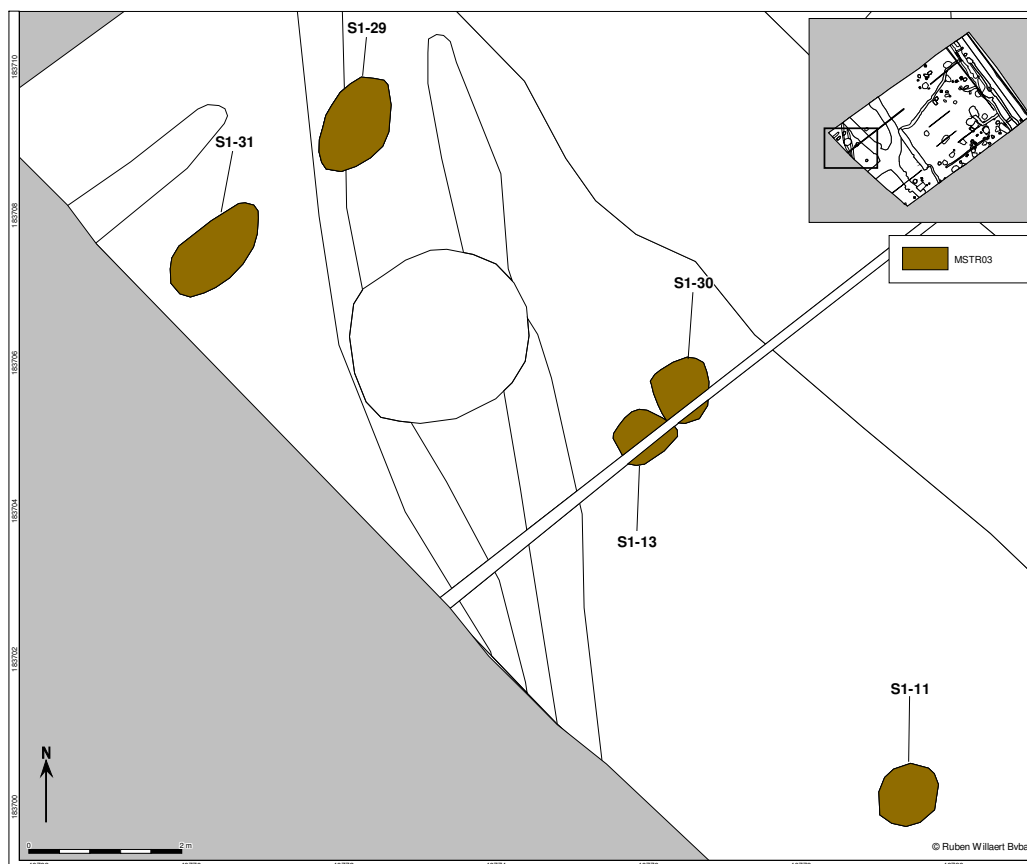
Figuur 29. Coupedoorsneden van de sporen in de noordelijke cluster.

5.4. NOORDWESTELIJKE SPORENCLUSTER

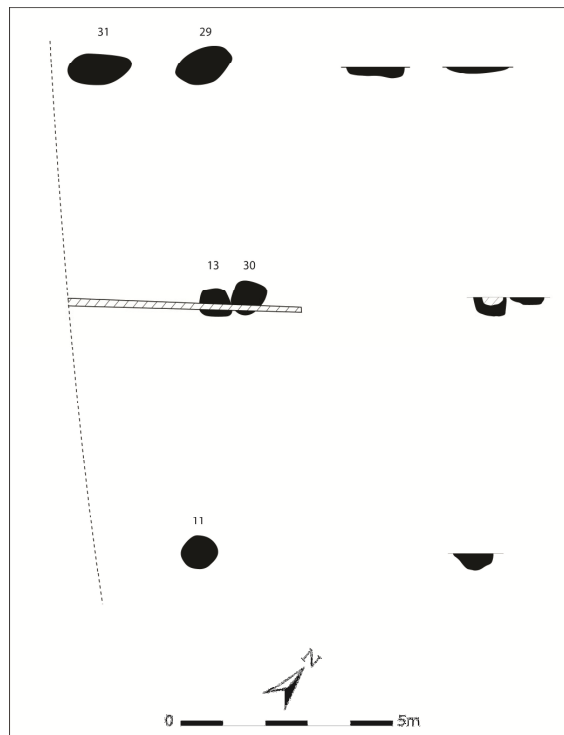
In de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied, waar zich de twee Romeinse greppels bevinden, werden nog 5 sporen vastgesteld. Op basis van hun ligging ten opzichte van elkaar kan nog een mogelijk derde gebouw (**MSTR 3**) afgelijnd worden. Helaas lag opnieuw slechts een beperkt deel van het gebouw binnen het onderzoeksgebied. Wegens het beperkte beeld van de structuur is de identificatie puur hypothetisch. Bovendien kan geen uitsluitel gegeven worden over de grootte, indeling of functie van het gebouw.

De desbetreffende paalkuilen vormen een palenrij (S1-11, S1-13 en S1-30, S1-29) met een vijfde paal (S1-31) die zich in een loodrechte as bevindt ten opzichte van de palenrij. Deze rij had een lengte van 10 m en kan eventueel gezien worden als de kopse zijde van het gebouw. In dat geval zou de structuur 10 m breed zijn. Bovendien lag deze rij ook identiek georiënteerd als **MSTR 1** en **MSTR 2**, wat een extra argument is voor de identificatie als structuur. De diepte van de palen varieerde tussen 8 en 44 cm ten opzichte van het archeologische vlak (MV - 77/113 cm).

De datering kon gebeuren op basis van het aardewerk dat ingezameld werd uit de vulling van de paalkuilen (V23, V24, V29, V31 en V34). Het betrof enkel wandscherven van reducerend gebakken aardewerk.

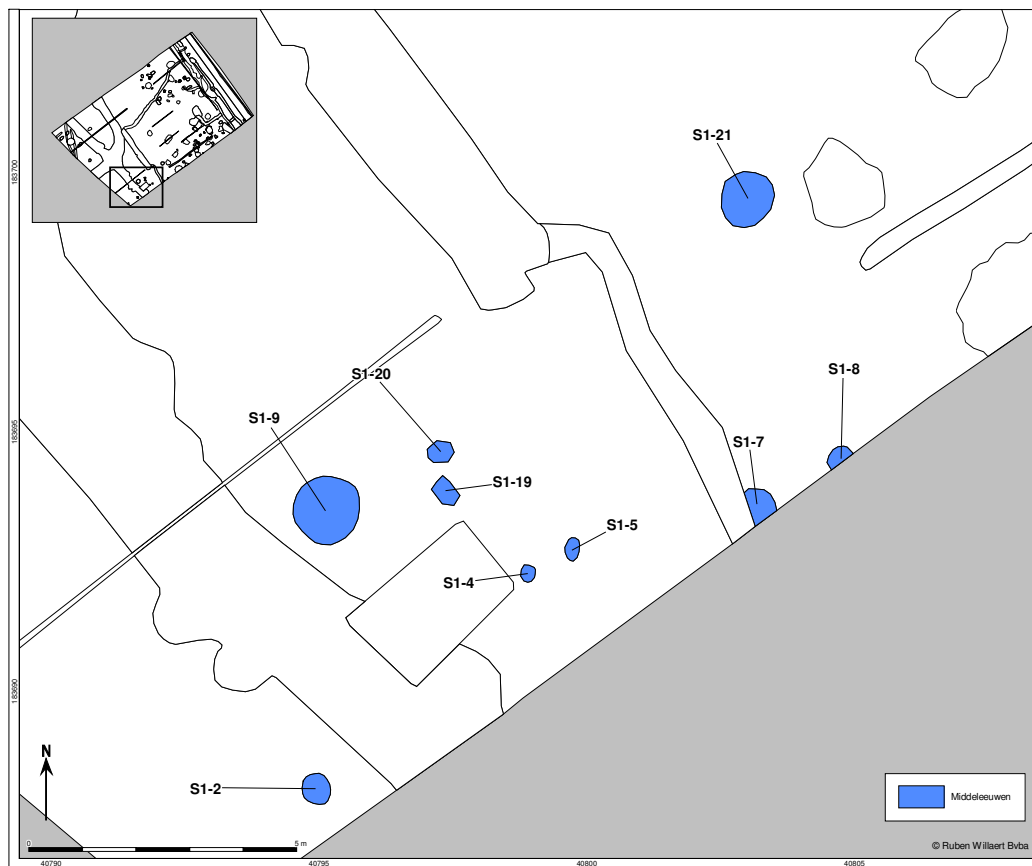


Figuur 30. Detail van MSTR 3.



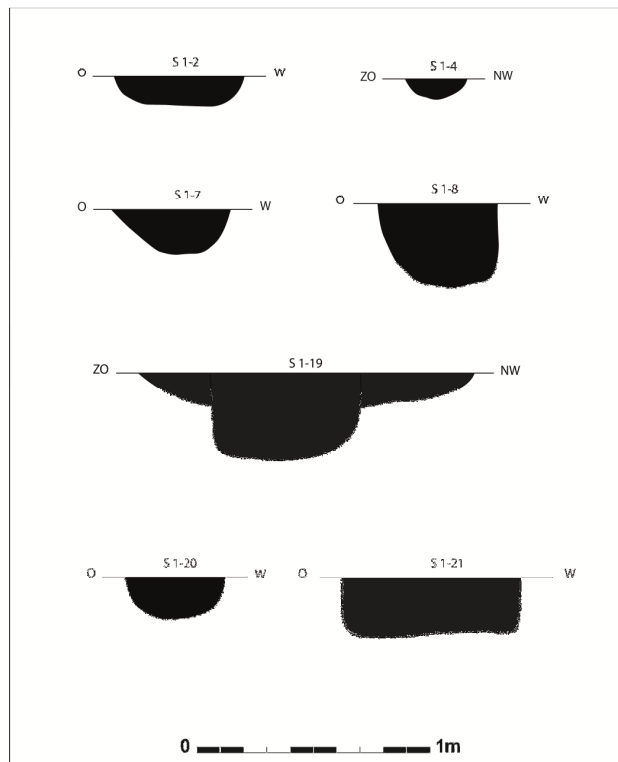
Figuur 31. Overzicht van de coupedoorsneden van MSTR 3.

5.5. ZUIDWESTELIJKE SPORENCLUSTER



Figuur 32. Overzicht van de middeleeuwse sporen in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied.

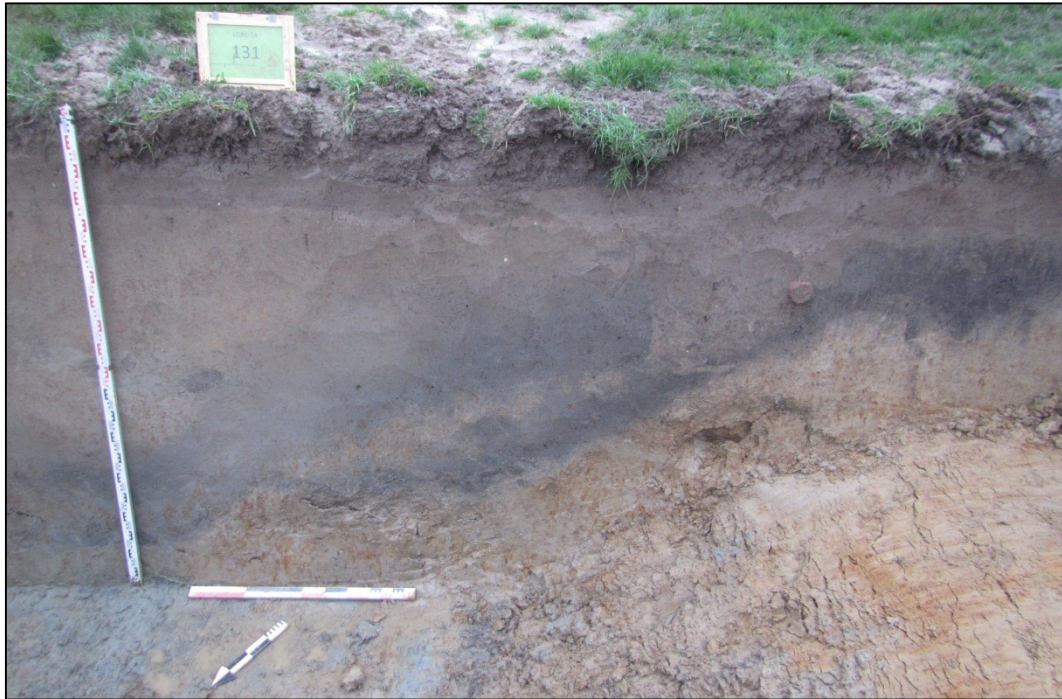
In de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied werden nog een aantal sporen vastgesteld waarbij geen onderlinge relaties of functies achterhaald konden worden. Vermoedelijk ligt nog een deel sporen buiten het onderzoeksgebied waardoor het binnen dit onderzoek niet mogelijk was om een totaalbeeld te verkrijgen.



Figuur 33. Coupedoorsneden van de sporen in de zuidwestelijke cluster.

5.6. GREPPEL

Onder **LMGR 3** (ut infra) bevond zich nog een deel van een oudere greppel (**MGR 1**; S3-7) die op basis van zijn vulling naar alle waarschijnlijkheid in de volle middeleeuwen is te situeren. Deze vulling was identiek aan deze van de paalkuilen net ten westen ervan, namelijk zeer donker en humeus. De greppel was enkel in het zuiden van het onderzoeksgebied waar te nemen in het vlak omdat hij daar net iets afweek van het verloop van **LMGR 3**. Meer naar het noorden toe was hij volledig vergraven door de latere fase. In de coupedoorsnede (Fig. 32 en Fig. 45 in § 7.2) van de greppels was nog net de westelijke wand en een deel van de bodem van **MGR 1** zichtbaar. Hieruit kon nog afgeleid worden dat de greppel ook komvormig was uitgegraven tot een diepte van 116 cm onder het archeologische vlak (MV - 174 cm).



Figuur 34. Detail van MGR 1 in de coupe.

5.7. MATERIËLE CULTUUR

Hoewel een deel van een nederzetting werd aangesneden tijdens het onderzoek, kon slechts een kleine hoeveelheid aardewerk worden ingezameld. Andere vondstcategorieën werden zelfs niet aangetroffen. Binnen deze beperkte hoeveelheid was weinig diagnostisch materiaal terug te vinden. Het betrof in hoofdzaak wandfragmenten waarbij enkel op basis van het baksel gedetermineerd kon worden. Slechts 2 fragmenten, afkomstig uit **MSTR 1**, waren voldoende diagnostisch om een relatieve datering te bekomen.



Figuur 35. Individuele radstempel (V41).

Het eerste is een wandfragment in een grijs baksel met een nog grove verschraling. De scherf was voorzien van een bepaald kenmerk dat zeer dateerbaar bleek, namelijk een individuele

radstempel in wafelijzervorm. Dit bepaald type stempel kon niet geïdentificeerd worden, maar individuele radstempels komen in principe niet meer voor na de 10^{de} eeuw⁹.

Het tweede fragment is een rand in een bepaald baksel dat geïdentificeerd kan worden als een reducerend gebakken recipiënt van Rijnlandse oorsprong. Meer specifiek kan het gezien worden als een voorganger van het Paffrath aardewerk, door Koen De Groote beschreven als technische groep 27- reducerend gebakken handgevormd aardewerk.¹⁰ Dergelijk aardewerk kan gedateerd worden in de 10^{de}-11^{de} eeuw. Puur op basis van de vormelijke kenmerken van de rand is een vergelijkbare datering mogelijk. Een dergelijke hoge rand is sterk gelijkend op de vroege Maaslandse randtypes¹¹. Naast deze randscherf werden nog enkele wandscherven in gelijkaardige baksel ingezameld (n=4; V35 (3) en V41 (1)).



Figuur 36. Rijnlands aardewerk (V41).

De rest van het aardewerk uit de volle middeleeuwen was zo fragmentair dat er geen dateerbare of identificeerbare kenmerken herkend konden worden. De datering gebeurde, met enige voorzichtigheid, op basis van het baksel. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het overige aardewerk, allemaal reducerend gebakken.

VONDSTNR	VOLGNR	PUTNR	SPOORN	AANTAL	GEWICHT (GR)	OPMERKING
23	1	1	11	2	7	
29	1	1	11	1	12	
31	1	1	31	1	6	
34	1	1	14	1	5	
35	1	3	2	3	11	Rijnlands
38	1	3	55	2	32	
40	1	3	30	1	25	
41	1	3	77	2	14	Rijnlands
41	2	3	77	1	10	Radstempel
47	1	3	60	1	5	
49	1	3	5	1	8	
50	1	2	17	1	4	
53	1	2	13	1	5	

Figuur 37. Overzicht van het aardewerk uit de volle middeleeuwen.

⁹ DE GROOTE, 2008, p. 139

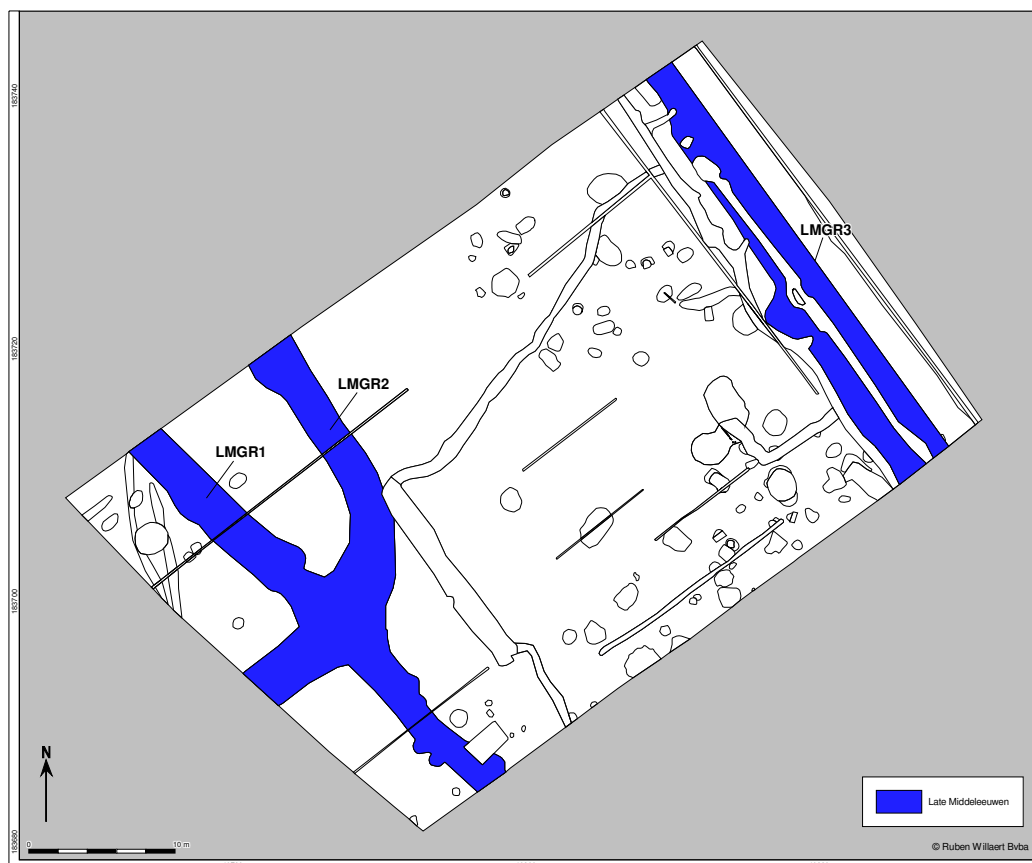
¹⁰ DE GROOTE, 2008, p. 350

¹¹ DE GROOTE, 2008, p. 338

6. LATE MIDDELEEUWEN

6.1. INLEIDING

Uit de late middeleeuwen werden slechts drie sporen vastgesteld. Het gaat om brede perceelsgreppels, waarvan er zich 2 in het westen (**LMGR 1** en **LMGR 2**) bevonden en 1 in het oosten (**LMGR 3**), parallel aan de subrecente greppel die nog in gebruik was bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog.

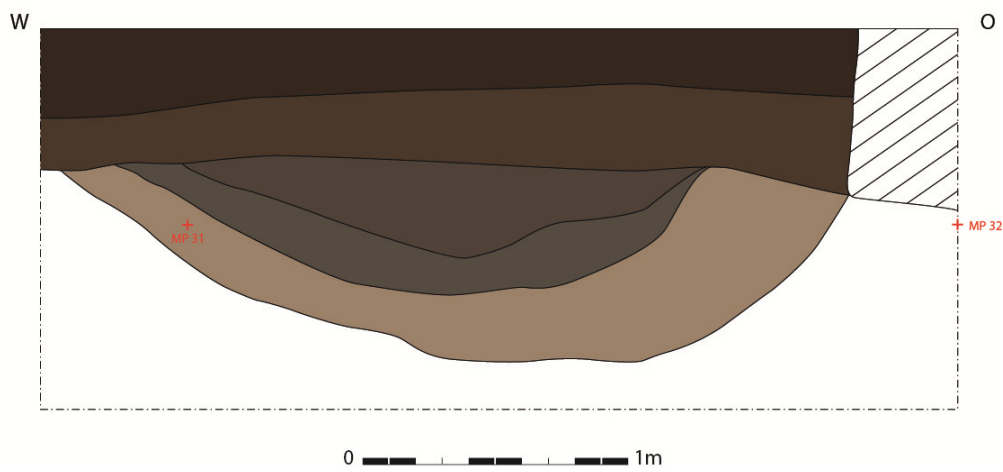


Figuur 38. Grondplan met uitlichting laatmiddeleeuwse sporen

6.2. GREPPELS

De eerste greppel (**LMGR 1**: S1-3) situeerde zich vlak bij de westelijke grens van het onderzoeksgebied en had een NW-ZO oriëntatie. Archeologisch kon **LMGR 1** geregistreerd worden als een lineair spoor met een breedte die varieerde tussen 200 en 350 cm en een lichtgrijze vulling. De tweede greppel (**LMGR 2**: S1-10) kruiste **LMGR 1** binnen het onderzoeksgebied. In het westen hadden ze een haakse oriëntatie maar meer naar het oosten, vlak na de kruising, begon **LMGR 2** echter af te buigen naar het noorden om uiteindelijk bijna parallel aan **LMGR 1** buiten het onderzoeksgebied verder te lopen. In het vlak tekende **LMGR 2** zich ook af als een lineair spoor met een breedte van 250 cm tot 350 cm en een lichtgrijze vulling. Deze greppels moeten gelijktijdig in gebruik geweest zijn want enerzijds kon er geen oversnijding worden vastgesteld en bovendien bleek ook uit de coupedoorsneden dat beide sporen sterk

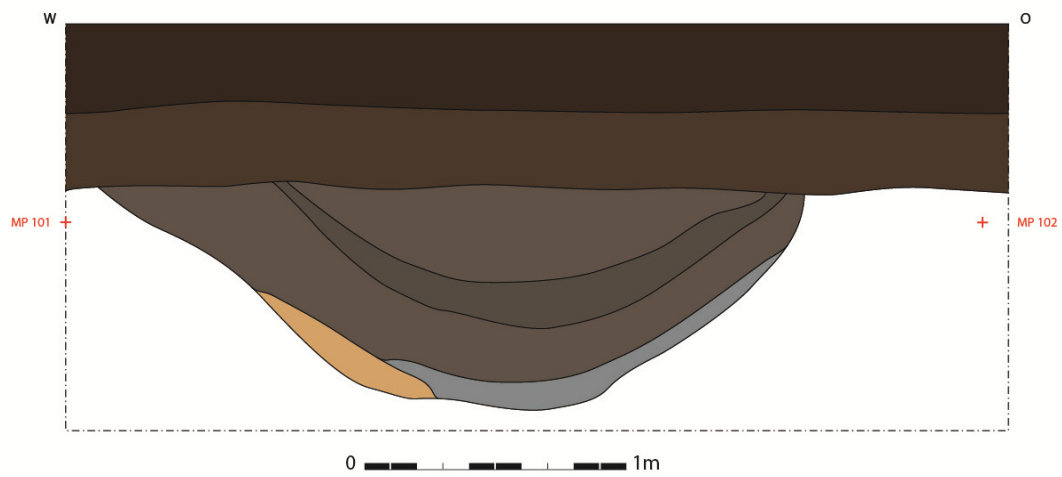
verwant waren aan elkaar. Beide hadden een komvormige doorsnede en waren ongeveer even diep uitgegraven, respectievelijk 156 cm en 131 cm ten opzichte van het huidige maaiveld.



Figuur 39. Doorsnede van LMGR 1



Figuur 40. Coupefoto van LMGR 1.



Figuur 41. Doorsnede van LMGR 2



Figuur 42. Coupefoto van LMGR 2.

De laatste greppel (**LMGR 3: S3-8**) had een min of meer identieke oriëntatie als de eerste, namelijk NW-ZO, maar was net iets meer naar het noorden gericht. Het spoor kon niet volledig in het vlak gevat worden omdat hij deels was weggegraven door een meer recente greppel- met zelfde verloop- enerzijds en het loopgravenstelsel anderzijds. In het vlak werd het spoor waargenomen met een lichtgrijze tot beigebruine vulling. Uit de coupe bleek dat deze greppel verschillende fasen heeft gekend (zie § 7.2). In de fase die vermoedelijk gelijktijdig was met de twee bovenstaande greppels had het spoor ook een komvormige doorsnede met een bodem die zich 153 cm onder het huidige maaiveld bevond.

6.3. MATERIËLE CULTUUR

Uit de greppels werd een beperkte hoeveelheid aardewerk ingezameld dat in de late middeleeuwen te dateren was, zoals steengoed en grijs aardewerk. Op een tweetal fragmenten na betrof het enkel wandscherven. Een overzicht wordt weergegeven in onderstaande tabel.

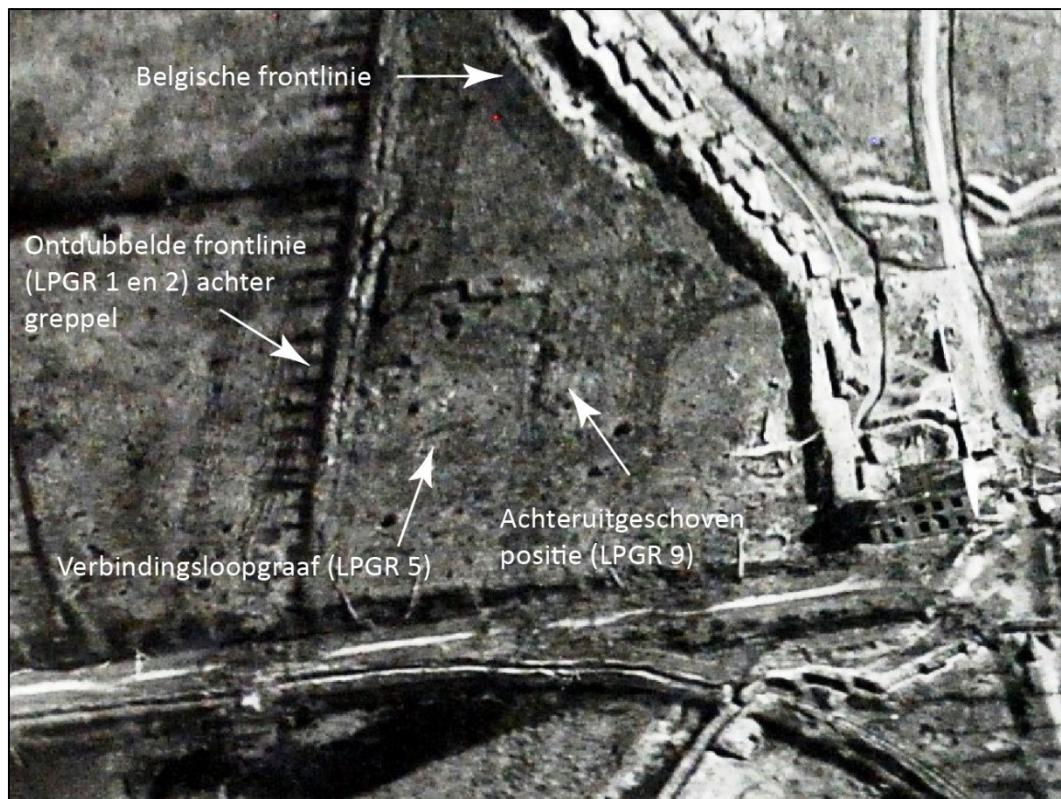
VONDSTNR	VOLGNR	PUTNR	SPOORN	AANTAL	GEWICHT (GR)	OPMERKING
25	1	1	10	2	20	Grijs
11	1	1	3	1	8	Grijs
12	1	1	3	2	34	Grijs
14	1	1	10	1	3	Witbakkend
14	2	1	10	1	7	Grijs
21	1	3	8	1	10	Steengoed
21	2	3	8	1	4	Grijs
24	1	1	29	1	4	Rood
36	1	3	8	1	67	Steengoed
37	10	3	75	1	39	Steengoed
45	9	3	69	1	47	Rood

Figuur 43. Overzicht van het aardewerk uit de late middeleeuwen.

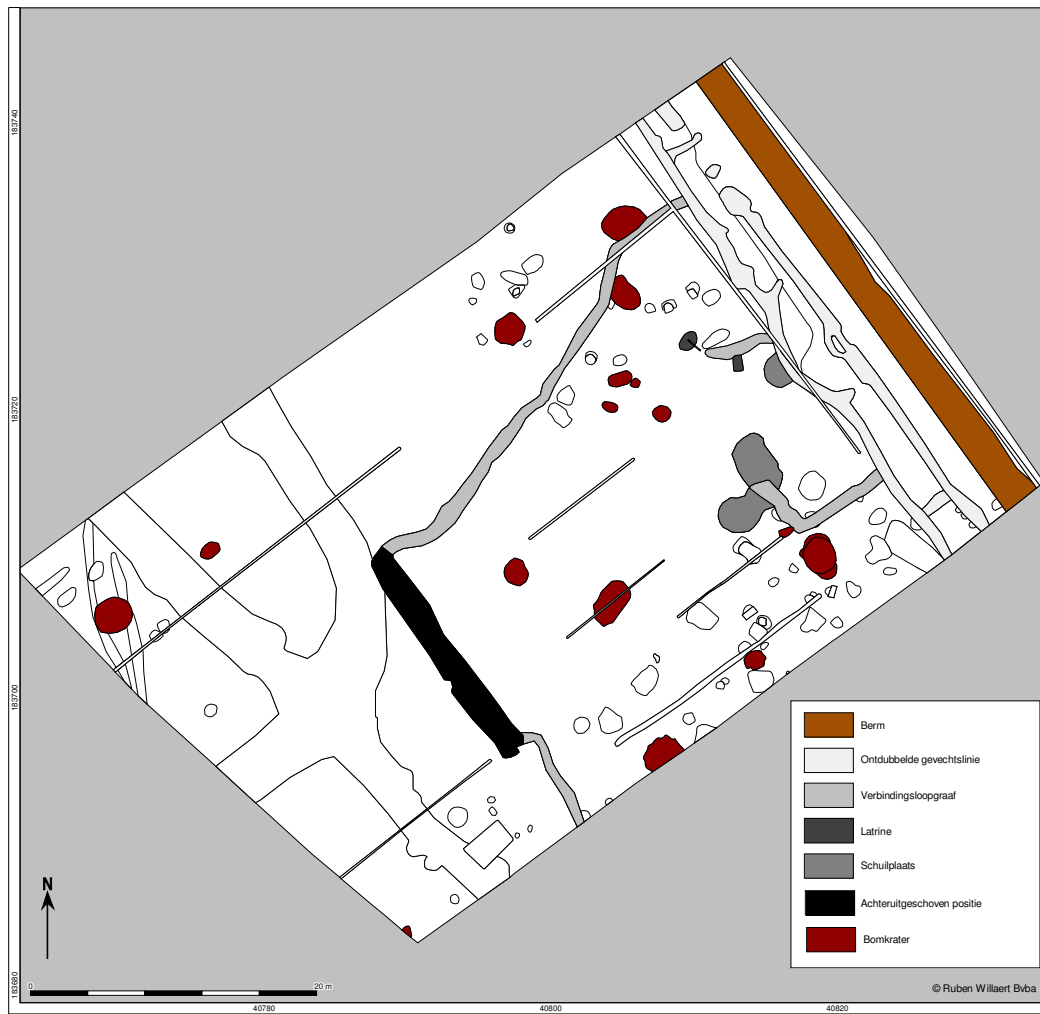
7. EERSTE WERELDOORLOG

7.1. INLEIDING

Het onderzoeksgebied bevindt zich midden in de frontzone van de Eerste Wereldoorlog. Toen het front vastliep in de laatste maanden van 1914 lag de geallieerde frontlinie net achter het Ieperleekanaal. Het centrum van Noordschote- en bijgevolg ook het onderzoeksgebied- kwam op die manier ongeveer 800 m achter het front te liggen en werd ingericht als tweede linie. Het loopgravenstelsel binnen het onderzoeksgebied moet in deze context gesitueerd worden en werd dus aangelegd in een fase van de oorlog waarin de stellingen een nog eerder tijdelijk karakter hadden. Door de Duitse inname van Drie Grachten in april 1915 werden de posities langs het Ieperleekanaal onhoudbaar en dienden de Belgische troepen, die toen de sector bemanden, zich terug te plooiën op Noordschote, dat vanaf dan in de eerste linie lag. Meer permanente stellingen werden uitgebouwd op de hoger gelegen gronden net ten oosten van de dorpskern. De loopgraven in het onderzoeksgebied bevonden zich vanaf dan in het niemandsland en raken in onbruik. Hierdoor ontstond een unieke archeologische situatie waarbij vroege loopgraven met een eerder tijdelijk karakter werden verlaten en dus niet verder uitgebouwd. Bovendien bevonden ze zich in een eerder rustige sector waardoor de impact van artilleriebeschietingen ook beperkt is gebleven. Ten gevolge van deze feiten werd het mogelijk om het loopgravenstelsel nagenoeg ongewijzigd en onbeschadigd te onderzoeken.



Figuur 44. . Luchtfoto van 8 april 1917 met de resten van het onderzochte loopgravenstelsel nog deels zichtbaar in het niemandsland voor de Belgische 1^{ste} linie. (bron: KLM)



Figuur 45. Grondplan met uitlichting van de WO1-sporen.



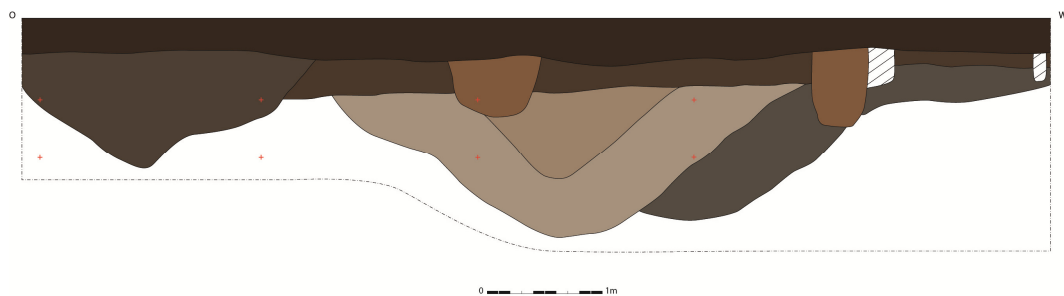
Figuur 46. Luchtfoto van 30 januari 1918 met projectie van de onderzochte loopgraven. (bron: KLM)

7.2. GREPPEL

Bij de aanleg van het loopgravenstelsel in 1914 hadden de Franse troepen rekening gehouden met de landschappelijke elementen die van strategisch belang konden zijn. Ten eerste hadden ze gebruik gemaakt van het licht hellende terrein ten oosten van de dorpskern van Noordschote waardoor ze een goed zicht hadden op de eerste linie- de kanaaldijk van het leperleekanaal met Drie Grachten- en de tussenliggende poldervlakte. Bovendien hadden ze zich ter hoogte van het onderzoeksgebied ingegraven achter een perceelsgreppel met bomenrij wat een bijkomende barrière vormde.

De perceelsgreppel (S3-8) is niet langer in gebruik maar kon archeologisch wel vastgesteld worden. Bij de aanleg van het vlak was het snel duidelijk dat het archeologische spoor veel groter en breder was dan ten tijde van de Eerste Wereldoorlog en dat de greppel dus meerdere en oudere fasen moet gekend hebben. Desalniettemin kon de laatste fase (ongeveer 2 m breed) wel al in het vlak onderscheiden worden dankzij de zwarte vulling rijk aan bakstenen en metalen fragmenten afkomstig van de oorlogshandelingen. De oudere fase (**LMGR 3**) bevond zich iets meer naar het zuidwesten en was in het vlak te onderscheiden door de eerder beige tot bruine kleur en het feit dat de loopgraven zich in deze vulling bevonden. De greppel dwarsde het onderzoeksgebied in de breedte en kon bijgevolg waargenomen worden over een afstand van 33 à 34 meter.

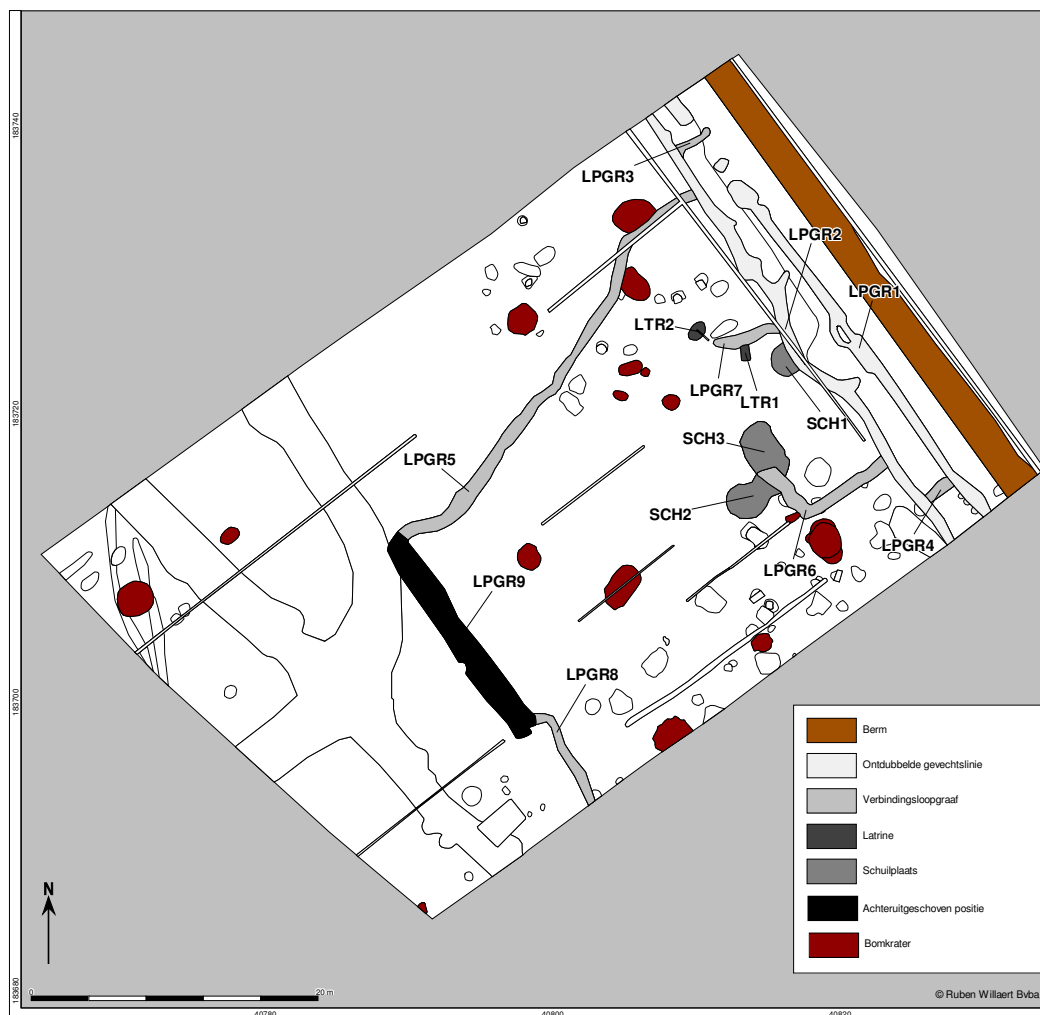
Een dwarsdoorsnede van het geheel toonde aan dat de greppel uiteindelijk drie fasen kende waarbij de oudste fase in het zuidwesten lag en elke nieuwe fase telkens een beetje opschoof naar het noordoosten en een deel van de oudere fase oversneed. Tijdens de middelste fase was de greppel het breedst en het diepst uitgegraven. Het is deze fase die mogelijk gerelateerd is aan de andere laatmiddeleeuwse greppels (ut supra) in het westen van het onderzoeksgebied. De oudere fase, mogelijk te linken aan de volmiddeleeuwse bewoning (ut supra) was nagenoeg volledig weg gegraven.



Figuur 47. Doorsnede van de greppels en loopgraven.

7.3. LOOPGRAVENSTELSEL

Naast het feit van de unieke archeologische situatie omwille van het vroege en nog tijdelijke karakter van het loopgravenstelsel, was er nog een tweede meevaller. Het onderzoeksgebied situeerde zich net boven dat gedeelte van het stelsel waar zich een grote verscheidenheid aan onderdelen bevonden. Naast de gevechtloopgraven werden ook verbindingloopgraven vastgesteld die leiden naar een ondersteunende linie, schuilplaatsen en mogelijke latrines. Niettegenstaande de beperkte oppervlakte van het te onderzoeken gebied, werd toch een goed inzicht verkregen in de organisatie van dit loopgravenstelsel.



Figuur 48. Grondplan van het loopgravenstelsel.

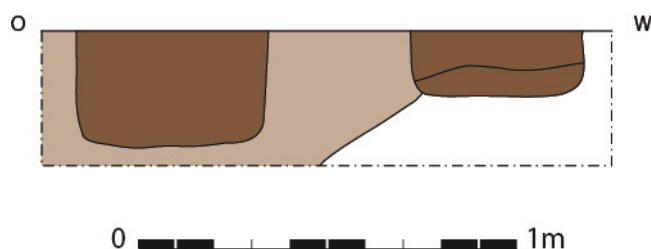
7.3.1. GEVECHTSLOOPGRAVEN

De gevechtloopgraaf van deze linie lag pal achter en volledig parallel aan de perceelsgreppel. Over het algemeen was de afstand tussen de loopgraaf en de greppel nergens meer dan 1 m en aangezien beide evenwijdig aan elkaar liepen, kon de loopgraaf eveneens over een afstand van 33 à 34 m geregistreerd worden. Deze gevechtlijn was opgebouwd uit 2 nagenoeg parallel lopende loopgraven met een tussenafstand van 1 tot 2 meter- de ruimte tussen de 2 loopgraven neemt langzaam toe in de richting van het zuiden. Mogelijk kan deze opdeling geïnterpreteerd worden als een schiet- of gevechtloopgraaf (**LPGR 1**: S3-9 en S3-75) vooraan met een ondersteuningsloopgraaf (**LPGR 2**: S3-67 en S3-72) erachter. In het vlak werden beide loopgraven waargenomen als lineaire sporen met een gemiddelde breedte van 70 cm en een donkere, grijze tot bruine, sterk heterogene vulling die vermengd was met houtresten, (bak)stenen en metalen fragmenten.



Figuur 49. Detail van de traversen in de gevechtlinie.

Opmerkelijk is het feit dat de linie een eerder lineair verloop heeft. Over de lengte van 34 m was slechts op één plaats een traverse voorzien met langs weerszijden een bijna kaarsrecht segment loopgraaf van minstens 13,6 m in het noorden en minstens 11,7 m in het zuiden. De traverse bevond zich zowel in **LPGR 1** als in **LPGR 2** en was op de zelfde hoogte te situeren, zij het wel in een verschillende uitvoering. In **LPGR 1** kan er nauwelijks gesproken worden van een traverse. Aan de uiterste zijden van de traverse, zowel in het noorden als in het zuiden, maakt de achterwand plots een knik naar achteren toe, waardoor de loopgraaf breder wordt- 100 cm ipv 70 cm. Dichter bij het centrum van de traverse, ongeveer 2 m van de eerste knik, maken de achterwand en de voorwand samen een knik naar achteren waardoor de loopgraaf in zijn geheel een korte getrapte beweging maakt over een afstand van 2,5 m. Dit naar achter uitspringende gedeelte van de loopgraaf, dat in zijn geheel ongeveer 120 cm breed is, was echter niet in zijn geheel uitgegraven. Centraal werd een aarden wal (130 x 40 cm) uitgespaard waardoor de loopgraaf zich over deze korte afstand opsplijste in twee afzonderlijke segmenten, elk ongeveer 45 cm breed. Op basis van de constructie kan er van uit gegaan worden dat het principe van een traverse nagestreefd werd. Maar een volledige bescherming tegen flankvuur kon hierdoor zeker niet gegarandeerd worden.



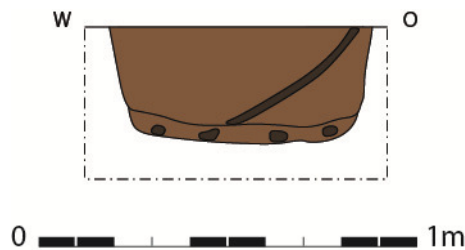
Figuur 50. Doorsnede van de traverse in LPGR 1.

Een tegenovergesteld beeld was te bemerken in **LPGR 2**, waar wel sprake was van een uitgesproken traverse in de vorm van een zeer licht gebogen loopgraafsegment. De traverse was 860 cm breed en omvatte 920 cm lopende meter loopgraaf. Aan weerszijden was er bovendien een uitsprong voorzien die tot 100 cm aan de frontzijde uitstak. Hoewel ook allerm minst uitgesproken, werd de rechte lijn van de loopgraaf doorbroken en voldeed deze traverse dus wel aan de basisprincipes. In het midden van de traverse werd nog een grote, halfronde kuil (150 x 200 cm) vastgesteld die geïdentificeerd werd als een schuilplaats (ut infra, § 7.3.3, **SCHPL 1**: S3-38).

LPGR 1 was, in tegenstelling tot **LPGR 2**, niet over zijn volledige verloop ononderbroken. Ter hoogte van de noordelijke putwand werd een onderbreking vastgesteld over een lengte van 460 cm. In deze open ruimte werd enerzijds een alleenstaande kuil geconstateerd (S3-74: ovaal, 70 x 90 cm), anderzijds een aftakking (**LPGR 3**: S3-76, 240 cm lang, 50 cm breed) vanuit **LPGR 2**. Het is deze opening met afzonderlijke kuil die tijdens het proefsleuvenonderzoek verkeerdelijk geïnterpreteerd werd als onderdeel van een rij schuttersputjes. Dankzij een meer volledig beeld bij een vlakdekkende opgraving bleek dit niet geval te zijn. Hoewel ook niet uitgesloten kan worden dat **LPGR 1** ontstaan is uit verschillende schuttersputjes die naar verloop van tijd met elkaar verbonden werden. Op een aantal plaatsen werd namelijk vastgesteld dat de loopgraaf lokaal dieper aangelegd leek te zijn. Bovendien werd op deze locaties telkens een concentratie aan geweerpatronen en afgevuurde hulzen in combinatie met een laag stro waargenomen. Vanuit dit oogpunt zou ook de onderbreking verklaard kunnen worden. Aan weerszijden van de opening is de loopgraaf namelijk dieper en breder en werden geweerhulzen en stro aangetroffen, evenals in de kuil. Met andere woorden werden enkel de dieper uitgegraven gedeeltes, de oorspronkelijke schuttersputjes, teruggevonden ten gevolge van een ondiepe bewaring van de minder diep ingegraven loopgraaf. Het zelfde geldt voor de vreemde aftakking van **LPGR 2**, die op het eerste zicht weinig nut heeft, tenzij ze bedoeld was als verbinding met **LPGR 1**. Een extra argument voor deze stelling is de aanwezigheid van een verbinding (**LPGR 4**: S3-78) tussen **LPGR 1** en **LPGR 2** aan de andere zijde van de traverse, op een min of meer vergelijkbare afstand. Indien dit inderdaad het geval is, lijkt het loopgravennetwerk een vrij symmetrische organisatie te hebben. Dit kan op zijn beurt nog eens bevestigd worden door de symmetrische ligging van de verbindingsloopgraven (ut infra, 7.3.2; **LPGR 5** en **LPGR 6**) die vanuit **LPGR 2** naar achteren toe lopen.

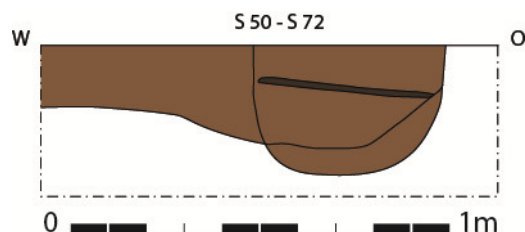
De bodem van **LPGR 1** bevond zich gemiddeld 20 tot 30 cm onder het archeologische vlak (MV - 75/85 cm), was vlak uitgegraven en ongeveer 60 à 65 cm breed. De wanden van de loopgraaf waren nagenoeg loodrecht. Maar aangezien slechts tot 40 cm van de wanden in de coupedoorsneden kon geregistreerd worden, is het niet mogelijk om uitspraken te doen over het verder verloop ervan. Het is niet onwaarschijnlijk dat ze boven kniehoogte iets meer naar buiten gingen staan in functie van de bewegingsruimte van de soldaten. Op sommige plaatsen was de

loopgraaf breder (tot 90 cm) en dieper uitgegraven (tot 40 cm; MV - 95 cm). Het was, zoals reeds aangehaald, op deze plaatsen dat stro en geweerpatronen opgediept werden. De combinatie van deze gegevens doet vermoeden dat dit de oorspronkelijke schuttersputjes waren. Een gelijkaardige variatie van de dieptes kon niet worden vastgesteld bij **LPGR 2**. De uitgegraven diepte van deze loopgraaf was vrij uniform en schommelde over de volledige lengte rond de 40 cm (MV - 95 cm). In doorsnede leek **LPGR 2** wel in grote mate op **LPGR 1** met een vlakke bodem van 50 à 60 cm breed en min of meer verticale wanden.



Figuur 51. Doorsnede van LPGR 1.

Er werd zeer weinig teruggevonden van de beschoeiing van de wanden en de bodems van de loopgraven. Het lijkt er echter op dat niet de bewaring hier aan de oorzaak ligt maar eerder de beperkte mate waarin de loopgraven verder uitgebouwd waren. Een eerste vorm van gebruikte beschoeiing, als deze term hier al van toepassing is, was het reeds aangehaalde stro. De spreiding hiervan lijkt zich te beperken tot de locaties van de oorspronkelijke schuttersputjes en kan gezien worden als een snelle en eenvoudige oplossing om de bewoners ervan enigszins warm en droog te houden. Een tweede vorm werd vastgesteld in de eigenlijke loopgraven, zowel **LPGR 1** als **LPGR 2**, en bestond uit gerecupereerde materialen verzameld uit de verlaten woningen en boerderijen in de onmiddellijke omgeving. Het betrof houten deuren, poorten, vensterluiken en dergelijke meer, die als dusdanig herkend konden worden aan onder andere de groene of rode verfresten maar bovenal aan de scharnieren, deurknoppen, of andere metalen onderdelen. De lukrake spreiding van deze primitieve beschoeiingen doet vermoeden dat ze ook enkel daar gebruikt werden waar het nodig was eerder dan dat ze planmatig over het volledige verloop van de loopgraaf waren geplaatst. Een derde en laatste vorm was eveneens recuperatiemateriaal maar dan in een andere materie, namelijk bakstenen en kasseien. In **LPGR 1** en **LPGR 2** werden ze niet meer in situ aangetroffen, enkel in de vulling. Uit vaststelling in de andere delen van het loopgravenstelsel kon echter afgeleid worden dat ze gebruikt werden als dragers voor de houten loopplanken (ut infra).



Figuur 52. Doorsnede van LPGR 2 ter hoogte van de deurresten.



Figuur 53. Zicht op de resten van de deur in LPGR 2.



Figuur 54. Detail van LPGR 2 met de resten van de deur.

7.3.2. VERBINDINGSLOOPGRAVEN

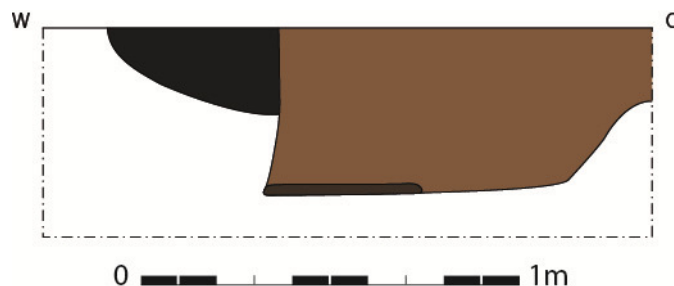
De verschillende elementen van het loopgravennetwerk waren met elkaar verbonden door middel van verbindingsloopgraven. In totaal konden 6 verbindingsloopgraven van verschillende grootte en lengte worden onderscheiden: de twee kleine verbindingen (**LPGR 3** en **LPGR 4**) tussen de schietloopgraaf en de ondersteuningsloopgraaf, de loopgraaf (**LPGR 5**: S2-18 en S3-50) die leidde tot de achteruitgeschoven positie, de loopgraaf die toegang verschaftte tot de schuilplaatsen (**LPGR 6**: S3-25), de aansluiting naar de latrines (**LPGR 7**: S3-40) en de loopgraaf die vanuit de achterste linie naar het zuiden liep (**LPGR 8**: S1-6).

LPGR 3 (S3-76)

LPGR3 is de noordelijke verbinding tussen **LPGR 1** en **LPGR 2**. In het vlak werd deze loopgraaf waargenomen als een lineair spoor van 240 cm lang en 50 cm breed met een donkergrijze, sterk heterogene vulling. Uit de coupedoorsnede kon afgeleid worden dat de verbinding echter een stuk minder diep was uitgegraven dan **LPGR 2**, slechts 5 à 10 cm onder het archeologisch vlak (MV - 70 cm). Waar het spoor **LPGR 1** bereikte, die op deze plaats niet bewaard was gebleven, nam de breedte geleidelijk af. Bovendien bleek uit het lengteprofiel dat de diepte ook afnam in de richting van **LPGR 1**. Beide vaststellingen lijken te bevestigen dat de opening in **LPGR 1** te verklaren is door een minder diepe bewaring.

LPGR 4 (S3-78)

LPGR 4 is de zuidelijke verbinding tussen **LPGR 1** en **LPGR 2**. De bewaringstoestand was hier beter dan in het noorden waardoor de volledige omvang kon geconstateerd worden. De loopgraaf tekende zich af als een lineair spoor met een lengte van 185 cm en een breedte van 75 cm. Net als zijn tegenhanger in het noorden was **LPGR 4** minder diep ingegraven dan **LPGR 2**, slechts 20 cm onder het archeologisch vlak (MV - 75 cm) maar wel even diep uitgegraven als **LPGR 1**.

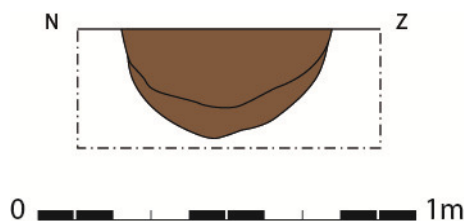


Figuur 55. Doorsnede ter hoogte van de overgang tussen **LPGR 2** en **LPGR 4** waarbij duidelijk zichtbaar is dat de laatste minder diep uitgegraven is.

LPGR 5 (S2-18 en S3-50)

LPGR 5 maakte de verbinding tussen de ondersteuningsloopgraaf (**LPGR 2**) en de achteruitgeschoven linie (**LPGR 9**: ut infra) die zich 28 m meer naar het zuidwesten bevond. Deze verbindingsloopgraaf had een licht slingerend verloop en kon in het vlak waargenomen worden als een lineair spoor met een lengte van 30 m en een breedte van 75 tot 100 cm. De vulling was sterk heterogeen met een grijze tot bruine kleur en vermengd met fragmenten hout, steen en metaal. Uit de coupedoorsneden kon afgeleid worden dat er weinig uniformiteit in de uitgraving zat. De bodem was op bepaalde plaatsen eerder komvormig, terwijl hij elders dan weer vlak was. Ook bij de uitgegraven diepte werd een variatie vastgesteld. Op bepaalde plaatsen was **LPGR 5** 20 cm diep (MV - 86 cm) uitgegraven, dan weer 34 cm diep (MV - 93 cm) en zelfs eens 40 cm diep

(MV - 103 cm). Er werd geen beschoeiing aangetroffen, maar hier en daar wel baksteenfragmenten en stukken beschilderd hout die kunnen wijzen op de eerder aangehaalde noodoplossing met recuperatiemateriaal zoals in **LPGR 1** en **LPGR 2**.



Figuur 56. Doorsnede van LPGR 5.

LPGR 6 (S3-25)

LPGR 6 was, binnen de symmetrische opbouw van het volledige loopgravenstelsel, de tegenhanger van **LPGR 5**. Deze loopgraaf vertrok vanuit de ondersteuningsloopgraaf (**LPGR 2**) ten zuiden van traverse- en maakte een verbinding met twee schuilplaatsen die zich een 7-tal meter naar achteren bevonden. In het vlak werd **LPGR 6** waargenomen als een lineair spoor met een lengte van 9 m, een breedte van 75 tot 85 cm en een vulling die identiek was aan die van **LPGR 2**. De loopgraaf stond loodrecht op **LPGR 2** en liep van daaruit 6 m naar het zuidwesten. Daar maakte ze een knik van 90° en liep nog 3 m naar het noordwesten verder. Op het uiteinde van dit laatste segment bevonden zich de toegangen tot twee ingegraven schuilplaatsen (**SCHPL 2** en **SCHPL 3**, ut infra). **LPGR 6** had een vlakke bodem die tot 40 tot 45 cm onder het archeologisch vlak was uitgegraven (MV - 95/100 cm) en min of meer verticale wanden. Opmerkelijk is dat er een aangelegd loopniveau kon vastgesteld worden, bestaande uit houten planken die naast elkaar geplaatst waren over een breedte van ongeveer 40 cm. Toch kon uit de wijze van de plaatsing van de planken opnieuw afgeleid worden dat de intentie eerder tijdelijk was dan permanent. De afmetingen waren zeer verschillend en de planken lagen schots en scheef over elkaar.

LPGR 7 (S3-40)

LPGR 7 was een korte verbindingsloopgraaf die vertrok vanuit de noordelijke helft van de traverse in **LPGR 2** en van daaruit een lichte bocht maakte naar het noordwesten toe waar ze na 5 m stopte. Op het uiteinde en ongeveer halweg werden twee aangrenzende kuilen vastgesteld die geïnterpreteerd werden als latrines (ut infra). Archeologisch werd **LPGR 7** vastgesteld als een lineair spoor met een breedte van 80 cm en een vulling die identiek was aan de andere loopgraven. Net als de andere verbindingsloopgraven die vanuit **LPGR 2** naar achteren toe liepen kwam de uitgegraven diepte ongeveer overeen met die van **LPGR 2**. De bodem was relatief vlak uitgegraven en bevond zich ongeveer 40 tot 45 cm (MV - 100 cm) onder het archeologisch vlak. De wanden waren onderaan min of meer verticaal en vanaf 30 cm boven de bodem stonden ze iets meer naar buiten toe (Fig. 59).

LPGR 8 (S1-6)

LPGR 8 is een verbindingsloopgraaf die vanuit de achteruitgeschoven positie (**LPGR 9**) vertrekt in zuidelijke richting. Archeologisch hebben we dit spoor slechts over een afstand van 6 m kunnen volgen alvorens het buiten het onderzoeksgebied verder liep. Op luchtfoto's is echter te zien dat deze loopgraaf reeds enkele meters verder naar het zuiden afdraaide naar het noordoosten en licht zigzaggend terugliep naar **LPGR 2**. In combinatie met **LPGR 5** en **LPGR 9** vormde deze verbindingsloopgraaf dus een lus naar achteren toe. **LPGR 8** was net als de meeste andere

loopgraven 75 à 80 cm breed met een grijze tot bruine sterk heterogene vulling. De bodem was tot 35 à 40 cm (MV - 100/105 cm) onder het archeologisch vlak uitgegraven en was vlak tot komvormig. De wanden van de loopgraaf waren relatief verticaal. Er werden geen vaststellingen gedaan die kunnen wijzen op enige vorm van beschoeiing.

7.3.3. SCHUILPLAATSEN

Er werden in het totaal 3 verschillende structuren geconstateerd die met grote zekerheid als schuilplaats geïnterpreteerd kunnen worden. Eén (**SCHPL 1**) werd aansluitend aan **LPGR 2** gebouwd terwijl de twee andere (**SCHPL 2** en **SCHPL 3**) zich iets meer naar achter situeerden en via **LPGR 6** toegankelijk waren.

SCHPL 1 (S3-38)

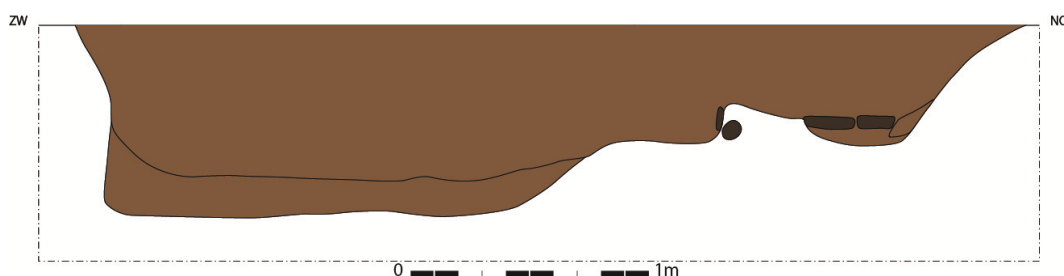
SCHPL 1 situeerde zich in het midden van de traverse in **LPGR 2** en bestond uit een halfronde uitgraving (150 x 200 cm) in de achterwand van de loopgraaf. De bodem van de schuilplaats was net iets minder diep uitgegraven dan de loopgraaf, vermoedelijk om te verhinderen dat water vanuit de loopgraaf in de schuilplaats zou stromen. Toch bleek dat deze maatregel niet voldoende was, alleszins niet tegen het opstijgende grondwater. Op de bodem van de schuilplaats werd namelijk een eg geplaatst om de schuilende soldaten toch op zijn minst uit de modder te kunnen houden. Dit landbouwwerktuig werd hoogst waarschijnlijk ook gerecupereerd uit de leegstaande boerderijen in de omgeving. Buiten de eg werden geen verdere aanwijzingen gevonden die erop kunnen wijzen dat de schuilplaats nog op een andere manier verder werd uitgebouwd.



Figuur 57. Deel van de eg op de bodem van SCHPL 1.

SCHPL 2 (S3-33)

SCHPL 2 was toegankelijk vanuit **LPGR 6** en had een NO-ZW oriëntatie met de ingang naar het noordoosten. Archeologisch werd de schuilplaats vastgesteld als een onregelmatige kuil met een lengte van 350 cm en een breedte tot 240 cm. De vulling was identiek aan de loopgraven maar vermengd met een groter aantal (bak)stenen. Bij het maken van de coupedoorsnede werd laagsgewijs verdiept tot eventuele constructieresten werden aangesneden. Indien dit het geval was, werden deze eerst ingemeten alvorens verder werd gegraven. Blijkbaar werd weinig moeite gedaan om **SCHPL 2** te verstevigen want op enkele bakstenen na werden geen indicaties van een constructie vastgesteld. Enkel aan de ingang wezen enkele houtresten op een versteviging van de trede tussen de schuilplaats en de toegangsliepgraaf. Aangezien de schuilplaats dieper was uitgegraven (AV - 80 cm, MV - 150 cm) dan de loopgraaf was de toegang getrapt aangelegd met 2 treden. De bovenste trede was voorzien van een houten plank die er moest voor zorgen dat de trede niet kapot getrapt werd bij het verlaten of betreden van de schuilplaats. Verder was het ook opmerkelijk hoe breed (140 cm) de ingang van de schuilplaats was aangelegd. Een mogelijke verklaring hiervoor kan gevonden worden in de resten opgebrande steenkool die ter hoogte van de eerste trede werden aangetroffen. Het is niet onwaarschijnlijk dat een vuur werd gemaakt aan de ingang, zodat de rook naar buiten kon ontsnappen. Om dan nog vlot te kunnen passeren, was een bredere ingang noodzakelijk. Tenslotte werd in de doorsnede ook vastgesteld dat de bovenste trede hoger lag dan het loopniveau van de loopgraaf. Een maatregel die moest verhinderen dat eventueel overtollig water uit de toegangsliepgraaf in de schuilplaats zou terecht komen.

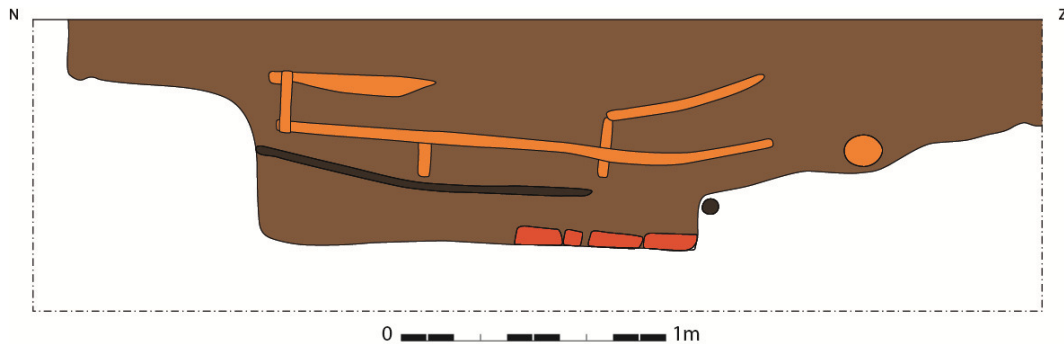


Figuur 58. Doorsnede van SCHPL 2 en LPGR 6.

SCHPL 3 (S3-37)

SCHPL 3 was eveneens toegankelijk vanuit **LPGR 6** maar was NW-ZO georiënteerd met de ingang naar het zuidoosten. Eigenlijk lag de toegang pal naast die van **SCHPL 2** maar met een haakse oriëntatie. In het vlak tekende de schuilplaats zich af als een onregelmatige kuil met een lengte van 300 cm, een breedte van 230 cm en vulling die vergelijkbaar was met de andere sporen uit de Eerste Wereldoorlog. Een bijkomende vaststelling was de aanwezigheid van twee metalen frames die zich evenwijdig aan de toegang aan de voor- en achterzijde van de schuilplaats bevonden. De frames waren in het vlak waar te nemen als smalle metalen staven die aan weerszijden naar beneden toe omgeplooid waren. Het spoor werd op de zelfde manier als **SCHPL 2** onderzocht. In eerste instantie werden er geen sporen van enige constructie vastgesteld, behalve dan opnieuw een houten balk ter hoogte van de trede aan de ingang. Ook deze schuilplaats was namelijk dieper uitgegraven (AV - 85 cm, MV - 155 cm) dan de loopgraaf en daardoor voorzien van een toegang met verstevigde trede. Vlak boven de bodem werd uiteindelijk toch een laag bakstenen aangesneden. In tegenstelling tot **SCHPL 2** waar de bakstenen lukraak verspreid leken te liggen, was hier eerder sprake van een bewust aangelegde vloer bestaande uit naast elkaar geschikte bakstenen. Een deel van de vloer kon worden

ingemeten, maar het snel stijgende grondwater verhinderde het volledig blootleggen en opschonen van de vloer. Onder de vloer werden twee brede balken aangetroffen die vermoedelijk een dragende functie hebben gehad.



Figuur 59. Doorsnede van SCHPL 3.

Helaas zorgde uitspoeling ervoor dat de wand van de coupe dreigde in te storten waardoor het te gevaarlijk werd om verder te werken. Na instorting van de coupewand kwam een metalen frame vrij te liggen dat bestond uit twee horizontale liggers met op vaste tussenafstand een viertal dwarse spanten. Onderaan bevonden zich planken die in de lengte geplaatst waren op de spanten. Verdere degradatie van het spoor en uiterst fragiele toestand van het frame verhinderde verder onderzoek. Maar op basis van de vaststellingen wordt vermoed dat het om de resten van een kleine kar of iets dergelijk ging. De twee metalen frames die reeds ter hoogte van het archeologisch vlak werden aangetroffen, kunnen gezien worden als de resten van deze kar, bedoeld om een zeil over te spannen. De kar werd op de bodem van de schuilplaats geplaatst om de bewoners enig comfort te verschaffen, weg uit de modderige bodem. Gezien de verschillende maatregelen- hout, bakstenen vloer en kar- moeten de omstandigheden allerm minst optimaal geweest zijn.

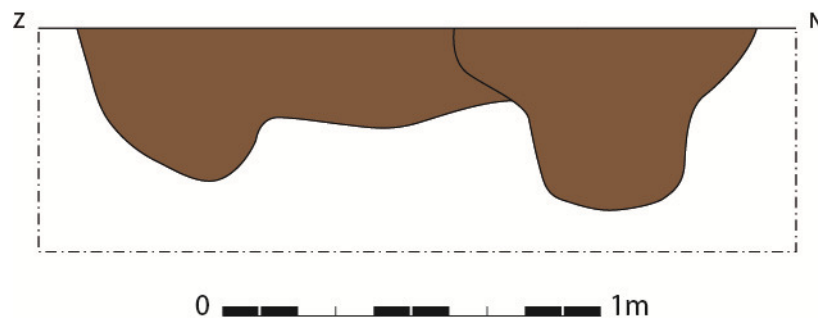


Figuur 60. Coufefoto na instorting profielwand waarbij metalen frame vrij kwam te liggen.

7.3.4. LATRINES(?)

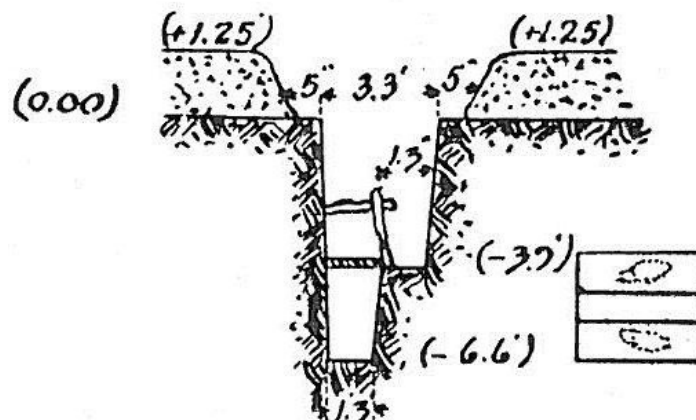
LPGR 7 verbond de ondersteuningsloopgraaf met twee kuilen (**LTR 1**: S3-39 en **LTR 2**: S3-41) die gezien hun ligging niet onmiddellijk een militaire functie hadden. Aangezien ze veel te klein waren in omvang om enige vorm van onderdak te verschaffen, werden ze geïnterpreteerd als latrines. Een sluitende aanwijzing hiervoor werd evenwel niet aangetroffen en de identificatie berust dan ook volledig op veronderstellingen.

LTR 1 situeerde zich ongeveer halfweg **LPGR 7**, langs de zuidelijke loopgraafwand. De kuil was in het vlak te onderscheiden als een rechthoekig spoor (100 x 55 cm) met een vulling die nagenoeg identiek was als deze van de loopgraven. De coupedoorsnede toonde dat het diepste punt van de kuil zich in het zuiden bevond en ongeveer even diep was uitgegraven als de loopgraaf (MV - 105 cm). Dit dieper gedeelte was slechts 40 cm in doorsnede en bevond zich op 60 cm van **LPGR 7**. De tussenliggende 60 cm was een 20-tal cm minder diep uitgegraven. Logischerwijze kan de diepere helft gezien worden als de opvangkuil terwijl het minder diepe overgangsstuk diende als barrière tussen de kuil en de loopgraaf.



Figuur 61. Doorsnede van LTR 1 (links) en LPGR 7 (rechts).

Wanneer dit wordt vergeleken met de veldhandleiding van het Franse leger, zijn enkele parallellen op te merken. De diepere uitgraving is dan inderdaad de opvangput terwijl het ondiepere gedeelte het looppniveau is. Over de put werd dan een plank gelegd die voorzien was van een opening (Fig. 60).



Figuur 62. Aanleg van latrines volgens de veldhandleiding van het Franse leger. (bron: Trench Fortifications 1914-1918)



Figuur 63. Detail van LPGR 7 met de bijhorende latrines.

LTR 2 lag op het uiteinde van **LPGR 7**. In het vlak werd een ovale kuil waargenomen (130 x 90 cm) die zich dwars op de lengteas van de loopgraaf bevond. Opmerkelijk was dat de loopgraaf naar het einde toe steeds minder diep werd. De laatste meter voor de kuil was **LPGR 7** zelfs zo goed als volledig verdwenen. Enkel een houten plank kon nog waargenomen worden tussen de kuil en het dieper uitgegraven gedeelte van de loopgraaf. Dus opnieuw werd de kuil gescheiden van de loopgraaf door middel van een minder diep uitgegraven loopgraafsegment. De kuil zelf was net als **LTR 1** ongeveer even diep (MV - 100 cm) uitgegraven als **LPGR 7**.

7.3.5. ACHTERUITGESCHOVEN POSITIE

LPGR 9 (S1-22) lag parallel aan **LPGR 1** en **LPGR 2** maar bevond zich ongeveer 30 m naar achteren toe. Dit onderdeel van het loopgravenstelsel was het enige waarvan de functie niet onmiddellijk achterhaald kon worden. Op het terrein werd het spoor geïnterpreteerd als een loopgraaf maar een aantal typische kenmerken zijn opvallend verschillend in vergelijking met de andere loopgraven. In het vlak werd **LPGR 9** waargenomen als een lineair spoor met een lengte van 15 m en een breedte van 195 cm. Deze breedte, die meer dan het dubbele is van de andere loopgraven, was de eerste aanwijzing dat dit segment een bepaalde functie had. Uit de coupedoorsneden kwam nog een tweede opmerkelijk verschil aan het licht. **LPGR 9** was

aanzienlijk dieper uitgegraven dan de andere loopgraven (MV - 85/100 cm), namelijk tot 130 à 135 cm onder het maaiveld. De bodem was vlak aangelegd met een breedte van ongeveer 100 cm. Hoe de wanden oorspronkelijk waren opgericht is onduidelijk aangezien kon vastgesteld worden dat ze op een bepaald moment ingeklapt waren.

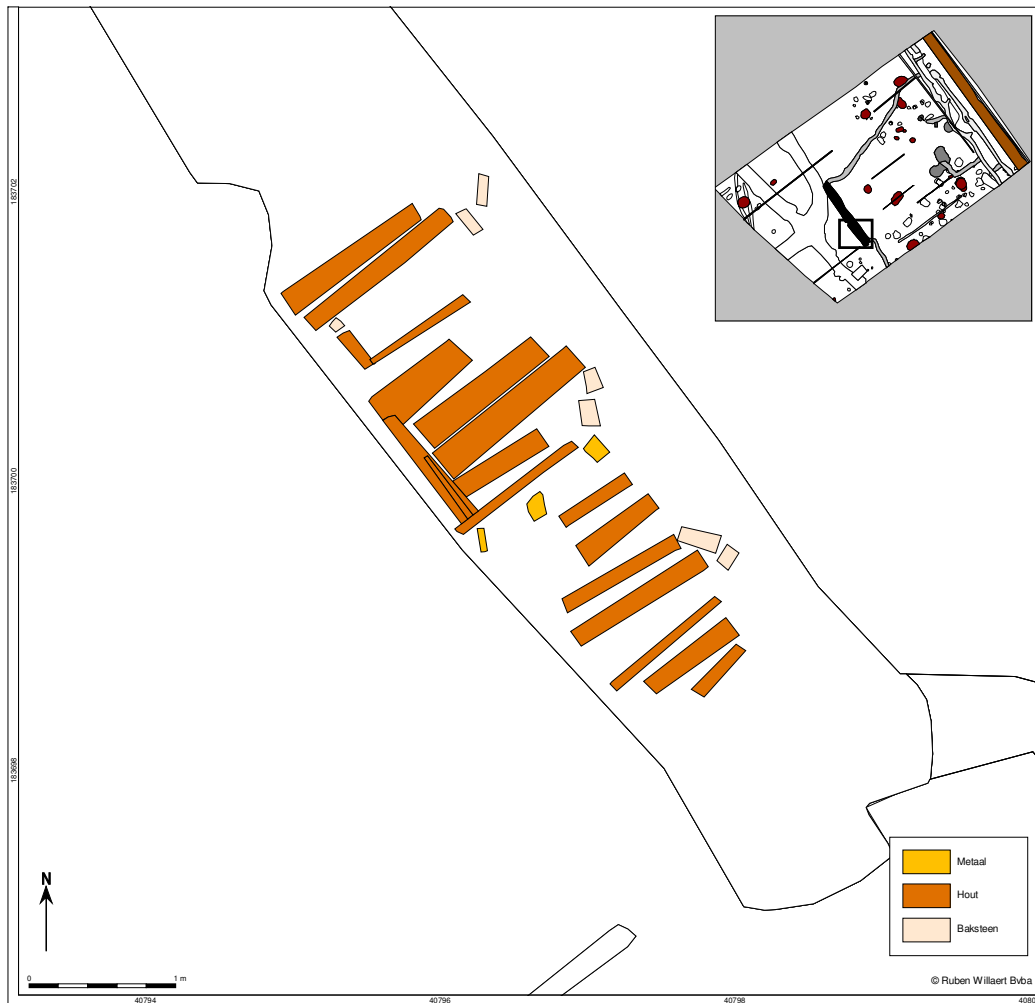


Figuur 64. Doorsnede van LPGR 9.

Net als in de andere loopgraven kon opnieuw vastgesteld worden dat recuperatiemateriaal werd gebruikt als beschoeiing. In het meest zuidelijke deel van **LPGR 9** werd een groot fragment aangesneden dat vermoedelijk afkomstig was van een poort of iets dergelijks. De slechte bewaring maakte een degelijke identificatie onmogelijk.



Figuur 65. Slecht bewaarde houtresten in LPGR 9.

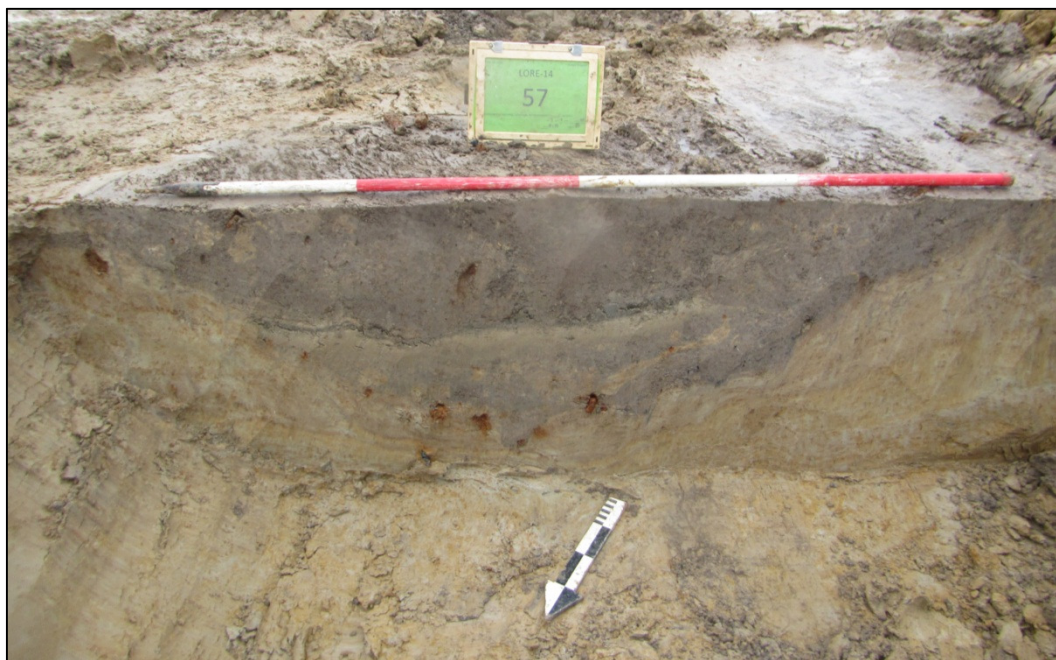


Figuur 66. Detail van LPGR 9 met de resten van de houten poort.

7.4. BOMKRATERS

Op de luchtfoto's van 1918 was te zien dat Noordschote en omgeving behoorlijk zwaar te lijden had gehad onder artilleriebeschietingen. De intensiteit en verwoesting was niet van dezelfde orde als sommige plaatsen in de leperboog, maar een was toch sprake van een kraterlandschap. Deze vernielingen hadden evenwel bijna geen neerslag gehad in het archeologische bodemarchief, althans niet wat het onderzoeksgebied betreft. In totaal konden 17 bomkraters worden onderscheiden, wat neerkomt op een gemiddelde van slechts 1 bomkrater per 106 m². De grootte van de bomkraters was zeer verschillend en schommelde tussen 60 cm en 290 cm in diameter. Mogelijk is een ondiepe bewaring de oorzaak van het beperkt aantal geregistreerde bomkraters. Indien de inslagen niet al te diep waren doorgedrongen, kunnen ze niet meer worden waargenomen onder de bouwvoor. De beperkte impact in de bodem is mogelijk te verklaren door het gebruik van hoofdzakelijk lichtere kalibers enerzijds en de beperkte perforatiegraad van de bodem anderzijds.

In de vulling van de bomkraters kon geen materiaal ingezameld worden, op het typische schroot afkomstig van geëxplodeerde munitie na. Een verklaring hiervoor is te zoeken in de ligging van het onderzoeksgebied tijdens het grootste deel van de oorlog, namelijk in het niemandsland. Tijdens de oorlog lagen de kraters buiten het bereik van de loopgraven om als afvaldump gebruikt te worden door de soldaten.



Figuur 67. Coupefoto van een bomkrater.

7.5. MATERIELE CULTUUR

7.5.1. MUNITIE

De beperkte aanwezigheid van bomkraters werd eveneens weerspiegeld in het aantal munitievondsten. Er werd een betrekkelijk grote hoeveelheid Klein Kaliber Munitie (KKM) aangetroffen, hoofdzakelijk uit de loopgraven, maar grotere stukken (artillerie- en handgranaten) werden bijna niet teruggevonden. Tijdens het vooronderzoek werd 1 niet-geëxplodeerde artilleriegranaat gevonden (Duitse 10,5 cm, afgevuurd). Tijdens het vervolgonderzoek werden verschillende fragmenten van geëxplodeerde munitie teruggevonden waaronder lege kartetsgranaten en ontstekers (allen Duits op een Frans exemplaar na). Ook werd een huls met geperforeerd slaghoedje van een Frans 75mm kanon aangetroffen in de vulling van **LPGR 1**. Een opvallende vaststelling is de vondst van de resten van een Duitse kartetsgranaat met een kaliber van 28 cm. Deze zware kartetsen werden slechts beperkt ingezet. In onderstaande tabel wordt een opsomming gemaakt van alle geïdentificeerde munitie.

Categorie	Type	Aantal
Duitse artilleriegranaten	7,7 cm SCH	2
	10,5 cm HE (niet-ontploft)	1
	15 cm SCH	1
	28 cm SCH	1
Duitse ontstekers	HZ05	3
	HZ14	1
	Doppel Neu Art 92	1
	GrEkz16	1
	Onbekend	3
Franse huls	75mm	1
Franse ontstekers	24/31 double effect Mle 1916 Robin	1

Figuur 68. Overzicht aangetroffen munitie



Figuur 69. Duitse laadstrip.

In totaal, tijdens het vooronderzoek en het vervolgonderzoek samen, werden er 121 resten van KKM ingezameld. Deze bevonden zich hoofdzakelijk in de vulling van de loopgraven en meer bepaald in **LPGR 1**. Op basis van nationaliteit bevestigen deze vondsten de uitsluitende Franse occupatie van dit loopgravenstelsel. Op 6 Duitse stukken na (1 afgevuurde huls en 5 patronen) was alles namelijk Frans. De studie van de- leesbare- bodemstempels bevestigde daarenboven de situering van het stelsel in de beginmaanden van de oorlog. Alle KKM bleek namelijk voor de oorlog te zijn geproduceerd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de geïnventariseerde KKM.



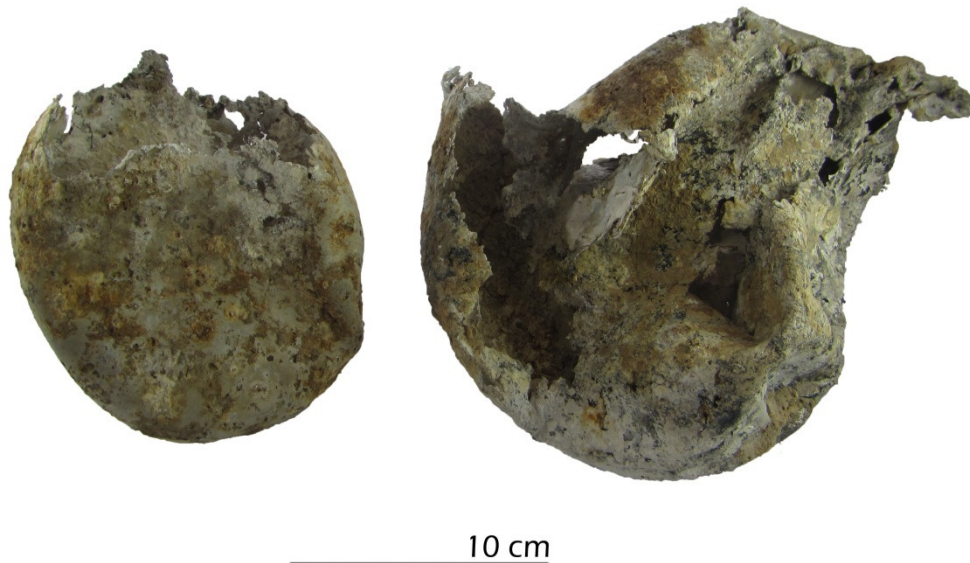
Figuur 70. Franse geweerpatronen.

Nationaliteit	Categorie	Stempel	Productiejaar	Aantal
Frankrijk	Kogel (afgevuurd)	-	-	4
	Kogel (niet-afgevuurd)	ADI/D/2/07	1907	1
		ADI/P/2/09	1909	3
		ECP/R/3/09	1909	1
		ADI/D/3/11	1911	1
		ARS/P/4/11	1911	1
		ECP/B/2/12	1912	2
		ECP/C/3/12	1912	4
		ATS/H/3/14	1914	1
		-	-	1
	Huls (afgevuurd)	ART.D/4/08/ADI.V	1908	2
		-	-	5
	Patroon (niet-afgevuurd)	ART.D/2/01/ATS.R	1901	2
		ART.D/4/02/ATS.R	1902	3
		ART.D/2/05/ATS.RS	1905	2
		ART.D/4/05/VIS.BS	1905	6
		ART.D/4/06/ATS.C	1906	2
		ART.D/1/07/DTE.C	1907	14
		ART.D/2/07/ADI.V	1907	1
		ART.D/4/07/VIS.M	1907	8
		ART.D/4/08/ADI.V	1908	1
		ART.D/2/10/...BS	1910	1
		ART.D/4/11/VIS.R	1911	5
		ART.D/. /12/...	1912	1
		ART.D/1/13/.	1913	1
		ART.D/1/13/A.VIS.SD	1913	2
		ART.D/1/13/ATE.C	1913	7
		ART.D/1/13/ECP.BS	1913	1
		ART.D/1/13/ECP.RS	1913	2
		ART.D/3/13/ATE-R	1913	2
		ART.D/. /./ATS-D	-	1
		-	-	29
Duitsland	Huls (afgevuurd)	-	-	1
	Patroon (niet-afgevuurd)	-	-	5

Figuur 71. Overzicht aangetroffen KKM.

7.5.2. UTRUSTING

Elke soldaat, van eender welke nationaliteit, werd uitgerust met een bepaalde basisuitrusting die hij op zijn lichaam meedroeg. Deze bestond in hoofdzaak uit een uniform, schoeisel, een hoofddeksel, een geweer, een koppel- met daaraan bevestigd een patroontas, een bajonet, een veldfles en een infanterieschop- en een ransel waarin oa. noodrantsoen en persoonlijke verzorgingsmiddelen (scheer- en wasgerei) meegedragen werden. Dergelijke zaken, of fragmenten ervan, gingen vaak verloren in de chaos van de gevechten en worden bijgevolg frequent teruggevonden bij archeologische onderzoeken op slagvelden. Dit was ook het geval in Noordschote waar 2 veldflessen, een fragment van de koppel en een infanterieschop konden ingezameld worden, allemaal uit **LPGR 1**.



Figuur 72. Duitse veldfles (links) en Franse veldfles (rechts).

Er werden 2 soorten veldflessen aangetroffen. De eerste fles (LORE-13-V21) was het standaard model waarmee de Franse troepen de oorlog ingingen, namelijk de *Bidon Modèle 1877*, dewelke een zeer unieke vorm had met twee tuiten, een kleine om te drinken en een grote om bij te vullen. Er bestonden bovendien 2 types van deze fles. Enerzijds die met een inhoud van 1 liter waarmee de reguliere troepen waren uitgerust in 1914. Anderzijds de grotere variant van 2 liter waarmee onder andere de territoriale troepen in 1914 waren uitgerust. Vanaf 1915 zou de grote versie verdeeld worden over alle eenheden. Het exemplaar uit de loopgraaf in Noordschote was in een behoorlijk slechte staat maar gezien de grootte wordt vermoed dat het om een fles van 2 liter gaat. Gezien het feit dat hoofdzakelijk territoriale eenheden de loopgraaf bemanden, is dit perfect mogelijk.¹²

De tweede fles (LORE 14-V63) was van een totaal ander type en was moeilijker te identificeren. Nagenoeg het volledige lichaam was bewaard gebleven tot op de hoogte van de schouder. De grootste delen van de schouder waren verdwenen, evenals de tuit. De ovale vorm van het lichaam was typisch voor de Duitse veldflessen.¹³



Figuur 73. Sluiting van een lederen onderdeel.

¹² MIROUZE L. & DEKERLE S., 2008, p. 94-97.

¹³ SOMERS J., 2005, p. 114-119.

Zes fragmenten leder werden geïdentificeerd als onderdeel van de koppel. Het betreft 3 paren waarbij telkens 2 stukken leder samen gehouden worden door middel van een sluiting in koperlegering. Eigenlijk gaat het hier om 3 sluitingen die typisch zijn voor de Franse uitrusting waarbij een lederen riempje met opening over een knop (staafje met verbreding op het uiteinde) geschoven moet worden. Dergelijke sluitingen werden onder meer gebruikt voor de sluiting van patroontassen of de houder van de infanterieschop.

Tenslotte werd ook nog een blad van een infanterieschop aangetroffen. Dergelijke kleine schopjes maakten deel uit van de standaarduitrusting van infanteristen en moesten hen in staat stellen om snel een schuttersputje te graven. De Franse variant, die zeer sterk geleek op de Duitse, had een rechthoekig blad en een korte rechte steel (totale lengte 50 cm).¹⁴



Figuur 74. Franse infanterieschop (V

Een laatste vondst maakte vermoedelijk ook deel uit van de uitrusting van een soldaat, maar niet standaard. Het betrof een plooiometer in zakformaat (geproduceerd in een koperlegering) die eerder gezien kan worden als eigendom van een officier die hiervan gebruik maakte bij het lezen van stafkaarten of iets dergelijks.



Figuur 75. Plooiometer.

¹⁴ MIROUZE L. & DEKERLE S., 2008, p. 108

7.5.3. WERKTUIGEN

Naast de standaarduitrusting die elke infanterist met zich meedroeg waren de eenheden ook voorzien van andere en zwaardere werktuigen (zoals volwaardige schoppen, houwelen, ...) die mee werden gevoerd in de colonne. Hoewel dergelijke zaken niet werden aangetroffen, kwamen er toch enkele werktuigen aan het licht die vermoedelijk geen militaire oorsprong hadden: uit **LPGR 1** werden twee voorwerpen ingezameld die er uitzagen als een hak en een riek en dus eerder landbouw- of tuinbouwgereedschap waren. Uit **SCHPL 2** werd dan weer een hamer gerecupereerd waarover moeilijk valt te zeggen als hij al dan niet een civiele of militaire oorsprong kende.



Figuur 76. Hamer uit SCHPL 2.

7.5.4. ETEN EN DRINKEN

Soldaten die in de loopgraven leefden moesten uiteraard ook eten en drinken. De basisbehoeften werden voorzien door het leger in de vorm van dagelijkse rantsoenen. Om deze eentonigheid te doorbreken, vulden de soldaten hun menu vaak aan met producten die enerzijds van thuis uit werden toegestuurd en anderzijds lokaal gekocht of “gevonden” werden. Een tweetal bier- of wijnflessen (V7 en V59) zijn nog overblijfselen van dit gebruik.

Niet alleen op voedsel en drank werd gezocht naar aanvullingen van de militaire voorzieningen, ook het militaire eet- en drinkgerei was niet altijd even aangenaam om voedsel of drinken uit te nuttigen. Bovendien kwam het gebruik van civiele goederen de huiselijkheid ten goede wat misschien net voor iets meer comfort zorgde tijdens het verblijf in de loopgraven. Verschillende voorwerpen wezen op dit gebruik zoals koffiekannen (V26 en V58), een porseleinen bord (LORE-13-V14), een porseleinen koffietas (V51), een porseleinen soepterrine (V22), soeplepels (LORE-13-V13/20) en een kookpot (LORE-13-V17). Vermoedelijk waren de meeste van deze zaken afkomstig uit de inboedel van de verlaten woningen op en rond het slagveld. De soepterrine bijvoorbeeld werd geproduceerd door de Belgische fabrikant Cappellemans uit Jemappes.



Figuur 77. Bierfles



Figuur 78. Soepterrine uit LTR 1 (V22).



Figuur 79. Koffiekannen

8. CONCLUSIE EN INTERPRETATIE

Tijdens het archeologisch onderzoek op het projectgebied langs het Noordschoteplein te Loringe (Noordschote) werd een oppervlakte van ongeveer 1800 m² opgegraven. Hierbij werden resten aangetroffen die wijzen op een menselijke aanwezigheid tijdens de Romeinse periode, fragmenten van een middeleeuws erf met minstens 2 gebouwen uit 2 afzonderlijke fasen én tenslotte een uitgebreid loopgravennetwerk uit de eerste maanden van de Eerste Wereldoorlog. De oudste, geattesteerde sporen dateren uit de Romeinse periode. Hoewel dit zich slechts uit in 2 kleine segmenten van parallelle greppels, lijkt dit toch te wijzen op menselijke activiteiten in de directe omgeving. Rekening houdend met de aanwezigheid van importaadewerk mag het belang hiervan niet onderschat worden. Deze gegevens kunnen het vermoeden bevestigen dat het huidige Noordschoteplein terug gaat op een Romeins wegtracé.

Ook in de volle middeleeuwen waren de gronden in gebruik. Er werden niet minder dan 3 mogelijke gebouwplattegronden vastgesteld waarvan er 1 met enige zekerheid in de 10^{de} eeuw gedateerd kan worden. Alles lijkt er op te wijzen dat er zich één of meerdere erven uit deze periode bevonden. Het grootste deel bevindt zich echter op de aanpalende percelen. Verder zijn er ook aanwijzingen voor een gebruik in verschillende fasen wat een indicatie kan zijn voor langdurig gebruik van de gronden, misschien tot in de late middeleeuwen. De laatmiddeleeuwse greppels hadden namelijk een oriëntatie die overeenkwam met de gebouwen en zijn naar alle waarschijnlijkheid geënt op de volmiddeleeuwse landindeling. Het is niet onwaarschijnlijk dat de oudere voorgangers gewoon vergraven zijn en niet meer vast te stellen waren, behalve dan bij de meest oostelijke greppel.

De meest prominent aanwezige periode binnen het onderzoeksgebied is de Eerste Wereldoorlog. Naast een 17-tal bomkraters van verschillende groottes, kon een groot deel van een loopgravenstelsel gedocumenteerd worden. Op basis van historische gegevens is bekend dat het loopgravenstelsel moet aangelegd zijn door Franse troepen in november of december 1914. De Franse bezetting van de loopgraven moet echter van korte duur geweest zijn want in januari 1915 werd de sector reeds overgedragen aan het Belgische leger. Op basis van kaart- en fotomateriaal is geweten dat een nieuw loopgravenstelsel werd aangelegd net ten oosten van de huidige Noordooststraat. Ondanks de beperkte oppervlakte van het onderzoeksgebied kon toch een grote variatie aan verschillende elementen van het loopgravenstelsel onderzocht worden; een ontdekkende frontlinie met drie aftakkingen naar achteren toe die leidden tot een achteruitgeschoven linie, schuilplaatsen en een latrine.

Alles wijst erop dat het loopgravenstelsel uit de beginfase van de loopgravenoorlog stamt en uiteindelijk in onbruik geraakte. Het geheel was zeer organisch gegroeid zonder enige intentie tot een meer permanente uitbouw. Het verloop van de loopgraven was deels nog gebaseerd op de vooroorlogse principes en deels gebaseerd op de situatie op het terrein. Verder was het gebruikte materiaal ter plaatse verzameld en niet aangevoerd zoals later in de oorlog het geval zou zijn.

9. BIBLIOGRAFIE

9.1. LITERATUUR

DE DECKER C., 2013, *Historisch onderzoek Noordschote KWZI*, Leuven

DE GROOTE K., 2008, *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw)*, Relicta Monografieën 1, Brussel: Vlaams instituut voor het onroerend erfgoed.

DE WILDE M., HEUS J. & VANDEWALLE F., 1996, Het Oosthof te Koekelare (West-Vlaanderen). Interimverslag 1988-1995., In: *Archeologie in Vlaanderen V*, p. 179-191.

HOLLEVOET Y., 1992, Een luchtfoto opgegraven. Middeleeuwse landelijke bewoning langs de Meersbeekstraat te Snellegem (gem. Jabbeke, prov; West-Vlaanderen). Interimverslag 1992., In: *Archeologie in Vlaanderen II*, p. 227-235.

HOLLEVOET Y., 1994, Opgraven in 't Zwarte Gat. Een landelijke bewoningskern uit de volle middeleeuwen te Oostkamp (prov. West-Vlaanderen)., In: *Archeologie in Vlaanderen IV*, p. 205-217.

MIROUZE L. & DEKERLE S., 2008, *The French Army in the First World War – 1914 to 1918*. Verlag Militaria, Wenen.

S.N., 1998, *Trench Fortifications 1914-1918. A reference manual*., Nashville.

SOMERS J., 2005, *Imperial German Field Uniforms and Equipment 1907-1918. Volume One*. Schiffer Military History, Surrey.

VAN DRIESSCHE T., 2014, Van slagveld tot *Lieu de Memoire*: de voorpost Drie Grachten in het inundatiegebied van het leperleekanaal. In: *Monumenten & Landschappen Jg 33/2*.

VERDEGEM S., 2007, *Caesar's Nose, 1914-1918. Archeologisch Onderzoek van Oorlogspatrimonium langs de Ieperboog*. Ongepubliceerde thesis. Vakgroep Archeologie, Universiteit Gent.

VERDEGEM S., VAN GOIDSENHOVEN W., 2013, *Archeologisch vooronderzoek Noordschoteplein (Lo-Reninge)*., Ruben Willaert Rapport 53, Sijsele.

9.2. INTERNETBRONNEN

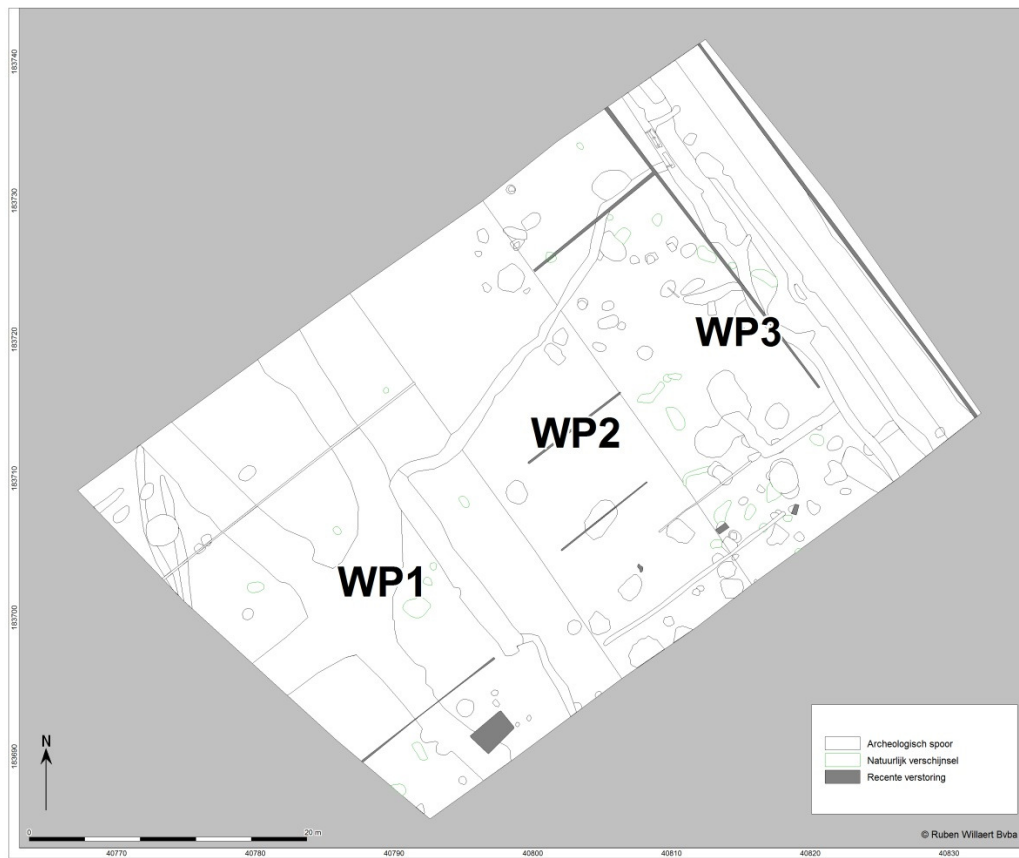
<http://users.telenet.be/johanhoorne/vaartstraat/>

10. LIJST VAN FIGUREN

FIGUUR 1. SITUERING PROJECTGEBIED (RODE POLYGOON) OP DE TOPOGRAFISCHE KAART. (©AGIV).....	8
FIGUUR 2. SITUERING LO-RENINGE OP DE TOPOGRAFISCHE KAART, MET AANDUIDINGEN GEKENDE ARCHEOLOGISCHE VINDPLAATSEN (HTTP://CAI.ERFGOED.NET).....	9
FIGUUR 3. DETAIL UIT DE KABINETSKAART VAN DE OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN	10
FIGUUR 4. SITUERING VAN HET PLANGEBIED OP DE ATLAS DER BUURTWEGEN	11
FIGUUR 5. LUCHTFOTO VAN 22 JULI 1917 MET ZICHT OP DE INUNDATIES TUSSEN NOORDSCHOTE EN MERKEM. HET ONDERZOEKSGBIED IS MET ROOD AANGEDUID. (BRON: KLM).....	12
FIGUUR 6. LUCHTFOTO VAN 8 APRIL 1917 MET HET ONDERZOEKSGBIED (ROOD) IN HET NIEMANDSLAND VOOR DE BELGISCHE EERSTE LINIE. (BRON: KLM).....	12
FIGUUR 7. BELGISCHE LOOPGRAAF NABIJ NOORDSCHOTE. OP DE VOORGROND VERWIJST HET PLAKKAAT NAAR “TRANCHÉE DES MOERES”, DE LOOPGRAAF NET ACHTER HET ONDERZOEKSGBIED. (BRON: WWW.WESTHOEKVERBEELDT.BE)	13
FIGUUR 8. PUTTENPLAN.	14
FIGUUR 9. RESULTAAT VAN DE SLECHTE WEERSOMSTANDIGHEDEN.	15
FIGUUR 10. SITUERING PROJECTGEBIED OP DE BODEMKAART.....	17
FIGUUR 11. SITUERING PROJECTGEBIED OP DE QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART	18
FIGUUR 12. OVERZICHT VAN DE GEREGERISTREERDE BODEMPROFIELEN BINNEN HET ONDERZOEKSGBIED.....	18
FIGUUR 13. REFERENTIEPROFIEL VAN TOEPASSING VOOR HET VOLLEDIGE ONDERZOEKSGBIED.	19
FIGUUR 14. BODEMPROFIEL MET ARCHEOLOGISCH SPOOR.	20
FIGUUR 15. OVERZICHTSFOTO VAN WP1 MET RECHTS OP DE VOORGROND DE ROMEINSE GREPPELS DIE WORDEN DOORSNEDEN DOOR EEN BOMKRATER EN DE LAATMIDDELEEUWSE GREPPEL	21
FIGUUR 16. GRONDPLAN MET UITLICHTING VAN DE SPOREN UIT DE ROMEINSE PERIODE.	22
FIGUUR 17. COUPEFOTO VAN RGR 1.	23
FIGUUR 18. COUPEFOTO VAN RGR2	23
FIGUUR 19. OXIDEREND GEBAKKEN AARDEWERK (V15).	24
FIGUUR 20. ROMEINS AARDEWERK UIT RGR 1 (V33) MET BOVENAAN DE WRIJFSCHAAL EN ONDERAAN DE NOORD- FRANSE WAAR.	25
FIGUUR 21. GRONDPLAN MET UITLICHTING VAN ALLE SPOREN UIT DE VOLLE MIDDELEEUWEN.	26
FIGUUR 22. SITUERING VAN MSTR1 OP HET GRONDPLAN	27
FIGUUR 23. DETAIL VAN MSTR 1	28
FIGUUR 24. OVERZICHT COUPEDOORSNEDEN MSTR 1.	29
FIGUUR 25. SITUERING VAN MSTR 2 OP HET GRONDPLAN	30
FIGUUR 26. DETAIL VAN MSTR 2	30
FIGUUR 27. OVERZICHT COUPEDOORSNEDEN MSTR 2.	31
FIGUUR 28. DETAILKAART VAN DE NOORDELIJKE SPORENCLUSTER.....	32
FIGUUR 29. COUPEDOORSNEDEN VAN DE SPOREN IN DE NOORDELIJKE CLUSTER.	32
FIGUUR 30. DETAIL VAN MSTR 3.....	33
FIGUUR 31. OVERZICHT VAN DE COUPEDOORSNEDEN VAN MSTR 3.	34
FIGUUR 32. OVERZICHT VAN DE MIDDELEEUWSE SPOREN IN DE ZUIDWESTELIJKE HOEK VAN HET ONDERZOEKSGBIED.	34
FIGUUR 33. COUPEDOORSNEDEN VAN DE SPOREN IN DE ZUIDWESTELIJKE CLUSTER.....	35
FIGUUR 34. DETAIL VAN MGR 1 IN DE COUPE.....	36
FIGUUR 35. INDIVIDUELE RADSTEMPEL (V41).	36
FIGUUR 36. RIJNLANDS AARDEWERK (V41).	37
FIGUUR 37. OVERZICHT VAN HET AARDEWERK UIT DE VOLLE MIDDELEEUWEN.	37
FIGUUR 38. GRONDPLAN MET UITLICHTING LAATMIDDELEEUWSE SPOREN.....	38
FIGUUR 39. DOORSNEDE VAN LMGR 1	39
FIGUUR 40. COUPEFOTO VAN LMGR 1.	39

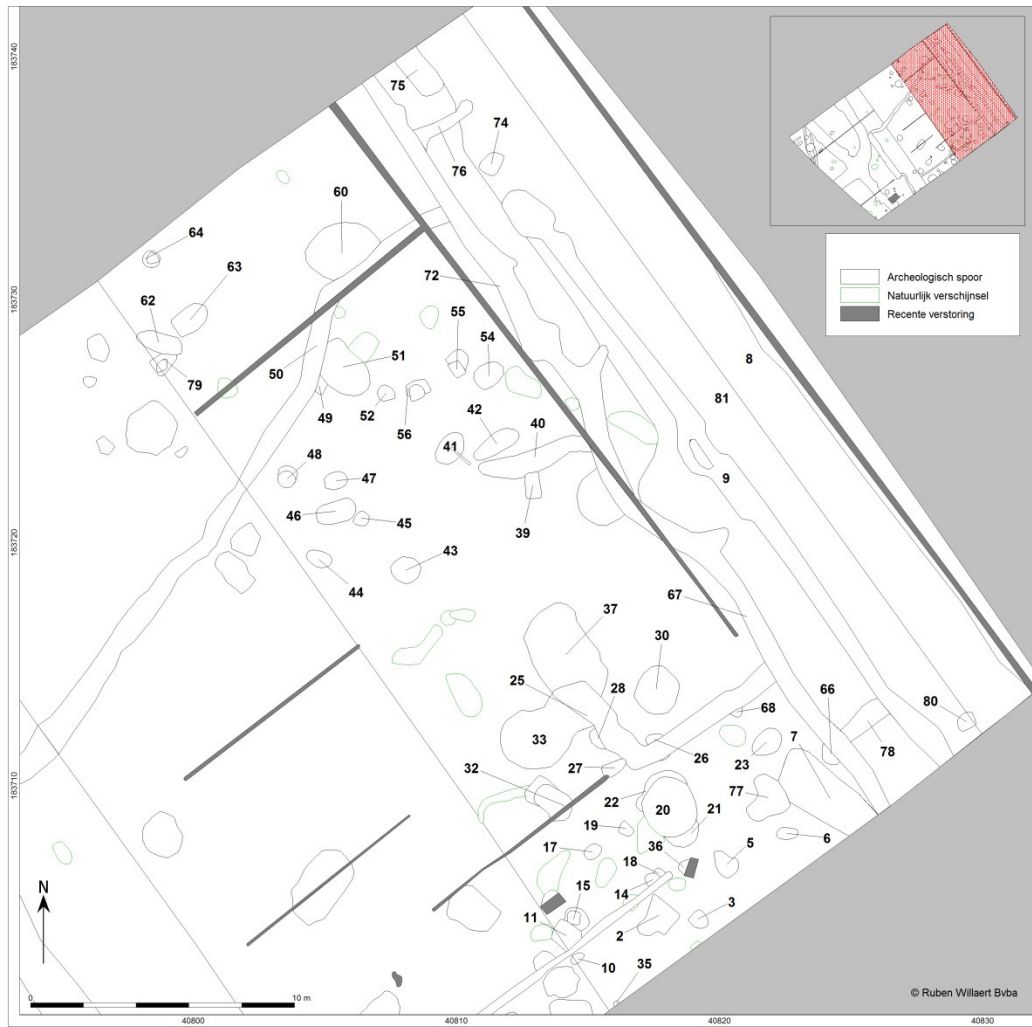
FIGUUR 41. DOORSNEDE VAN LMGR 2	40
FIGUUR 42. COUPEFOTO VAN LMGR 2.	40
FIGUUR 43. OVERZICHT VAN HET AARDEWERK UIT DE LATE MIDDELEEUWEN.	41
FIGUUR 44. . LUCHTFOTO VAN 8 APRIL 1917 MET DE RESTEN VAN HET ONDERZOCHE LOOPGRAVENSTELSEL NOG DEELS ZICHTBAAR IN HET NIEMANDSLAND VOOR DE BELGISCHE 1 ^{STE} LINIE. (BRON: KLM)	42
FIGUUR 45. GRONDPLAN MET UITLICHTING VAN DE WO1-SPOREN.	43
FIGUUR 46. LUCHTFOTO VAN 30 JANUARI 1918 MET PROJECTIE VAN DE ONDERZOCHE LOOPGRAVEN. (BRON: KLM)	43
FIGUUR 47. DOORSNEDE VAN DE GREPPELS EN LOOPGRAVEN.	44
FIGUUR 48. GRONDPLAN VAN HET LOOPGRAVENSTELSEL.	45
FIGUUR 49. DETAIL VAN DE TRAVERSEN IN DE GEVECHTSLINIE.	46
FIGUUR 50. DOORSNEDE VAN DE TRAVERSE IN LPGR 1.	47
FIGUUR 51. DOORSNEDE VAN LPGR 1.	48
FIGUUR 52. DOORSNEDE VAN LPGR 2 TER HOOGTE VAN DE DEURRESTEN.	48
FIGUUR 53. ZICHT OP DE RESTEN VAN DE DEUR IN LPGR 2.	49
FIGUUR 54. DETAIL VAN LPGR 2 MET DE RESTEN VAN DE DEUR.	49
FIGUUR 55. DOORSNEDE TER HOOGTE VAN DE OVERGANG TUSSEN LPGR 2 EN LPGR 4 WAARBIJ DUIDELIJK ZICHTBAAR IS DAT DE LAATSTE MINDER DIEP UITGEGRAVEN IS.	50
FIGUUR 56. DOORSNEDE VAN LPGR 5.	51
FIGUUR 57. DEEL VAN DE EG OP DE BODEM VAN SCHPL 1.	52
FIGUUR 58. DOORSNEDE VAN SCHPL 2 EN LPGR 6.	53
FIGUUR 59. DOORSNEDE VAN SCHPL 3.	54
FIGUUR 60. COUPEFOTO NA INSTORTING PROFIELWAND WAARBIJ METALEN FRAME VRIJ KWAM TE LIGGEN.	54
FIGUUR 61. DOORSNEDE VAN LTR 1 (LINKS) EN LPGR 7 (RECHTS).	55
FIGUUR 62. AANLEG VAN LATRINES VOLGENS DE VELDHANDLEIDING VAN HET FRANSE LEGER. (BRON: TRENCH FORTIFICATIONS 1914-1918)	55
FIGUUR 63. DETAIL VAN LPGR 7 MET DE BIJHORENDE LATRINES.	56
FIGUUR 64. DOORSNEDE VAN LPGR 9.	57
FIGUUR 65. SLECHT BEWAARDE HOUTRESTEN IN LPGR 9.	57
FIGUUR 66. DETAIL VAN LPGR 9 MET DE RESTEN VAN DE HOUTEN POORT.	58
FIGUUR 67. COUPEFOTO VAN EEN BOMKRATER.	59
FIGUUR 68. OVERZICHT AANGETROFFEN MUNITIE	59
FIGUUR 69. DUITSE LAADSTRIP.	60
FIGUUR 70. FRANSE GEWEERPATRONEN.	60
FIGUUR 71. OVERZICHT AANGETROFFEN KKM.	61
FIGUUR 72. DUITSE VELDFLES (LINKS) EN FRANSE VELDFLES (RECHTS).	62
FIGUUR 73. SLUITING VAN EEN LEDEREN ONDERDEEL.	62
FIGUUR 74. FRANSE INFANTERIESCHOP (V)	63
FIGUUR 75. PLOOIMETER.	63
FIGUUR 76. HAMER UIT SCHPL 2.	64
FIGUUR 77. BIERFLES.	64
FIGUUR 78. SOEPTERRINE UIT LTR 1 (V22).	65
FIGUUR 79. KOFFIEKANNEN	65

11. BIJLAGEN

11.1. BIJLAGE 1: ALLESPORENKAART







11.2. BIJLAGE 2: SPORENLIJST

WP	Vlak	Spoor	Vulling	Nevenkleur	Tint	Hoofdkleur	Tint	Textuur	Gevlekt	Insluitse	Opmerking
1	1	1	1	BE		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	BKR
1	1	2	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
1	1	3	1	GR	DONKER	BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HK-SP	
1	1	3	2			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK+ ODB	
1	1	3	3	BR	LICHT	GR		LZ3	ONWAAR	HK ODB	
1	1	4	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK	
1	1	4	2			GR		LZ3	ONWAAR		
1	1	5	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK	
1	1	6	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	FE	LOOPGRAAF
1	1	6	2			GR		LZ3	ONWAAR		
1	1	7	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
1	1	7	2			GR		LZ3	ONWAAR		
1	1	8	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
1	1	9	1			GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	FEBROKKEN	
1	1	9	2	BR		GR		LZ3	ONWAAR	FE	
1	1	10	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HK-	
1	1	10	2			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		
1	1	10	3	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		
1	1	10	4	OR		BR		LZ3	ONWAAR		VERSM MB
1	1	10	5	GR		BL		LZ3	ONWAAR		
1	1	11	1	BR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
1	1	11	2	BR		BE		LZ3	ONWAAR		
1	1	12	1	BR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP FESP	
1	1	13	1			GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	FE-SP HK	
1	1	14	1	BR		GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
1	1	15	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HK-	
1	1	15	2	BE		GR		LZ3	ONWAAR		NV?
1	1	16	1	BR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	PRIKKEL MX	BKR
1	1	17	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	WAAR	MXX	BKR
1	1	18	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP FESP	
1	1	19	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP FESP	
1	1	19	2	BR		GR		LZ3	ONWAAR	FE	
1	1	20	1			GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP FESP	
1	1	21	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP FESP	
1	1	22	1	BR	LICHT	GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	MXX HOUT	BESCHRIJVING VULLING ZIE TEKENING
1	1	22	2			GR		LZ3	ONWAAR		
1	1	23	1	BR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	FESP HKSP	
1	1	24	1	BR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	FESP HKSP	

WP	Vlak	Spoor	Vulling	Nevenkleur	Tint	Hoofdkleur	Tint	Textuur	Gevlekt	Insluitse	Opmerking
1	1	25	1	BR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	FESP HKSP	
1	1	26	1	GR		GL		LZ3	WAAR		
1	1	27	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK	
1	1	28	1	BR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR		
1	1	29	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP VL	
1	1	30	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP FESP	
1	1	31	1	BR	DONKER	GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HK-SP	
1	1	32	1	BR		BR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HOUT	
1	1	33	1	BR		BR	LICHT	LZ3	ONWAAR	BKSTN	
1	1	34	1	BR		BR	LICHT	LZ3	ONWAAR	MXX	
1	1	998	1	WT		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR		
1	1	999	1	BR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		
2	1	1	1			GR		LZ3	ONWAAR	HK	
2	1	1	2			GR		LZ3	WAAR	HK	
2	1	2	1			GR	DONKER	LZ1	WAAR	MXX	
2	1	3	1			GR		LZ3	ONWAAR		
2	1	4	1			GR	LICHT	LZ3	ONWAAR		
2	1	5	1			GR	DONKER	LZ3	WAAR	HK	
2	1	5	2			GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
2	1	6	1			GR	DONKER	LZ3	WAAR	HK	
2	1	6	2			GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
2	1	7	1			GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	FEBROKKEN	
2	1	8	1			GR	DONKER	LZ3	WAAR	HK	
2	1	8	2			GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
2	1	9	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
2	1	10	1	GR		BR		LZ3	ONWAAR	FEBROKKEN, HKSP	
2	1	11	1			GR		LZ3	ONWAAR		
2	1	13	1	GR	LICHT	GL		LZ3	ONWAAR	FE HK	
2	1	14	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
2	1	15	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
2	1	16	1	GR		BR		LZ3	WAAR	ODB	
2	1	17	1	GR	LICHT	BR		LZ3	WAAR		
2	1	18	1	GL		GR	DONKER	LZ3	WAAR		
2	1	19	1	BR		GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
2	1	20	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
2	1	21	1	BR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK-	
2	1	22	1	BR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK	
2	1	23	1	BR		GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
2	1	24	1			GR		LZ3	ONWAAR		ENKEL IN VLAK BEWAARD
2	1	998	1	GR		WT		LZ3	ONWAAR		
2	1	999	1			GR	DONKER	LZ1	WAAR		

WP	Vlak	Spoor	Vulling	Nevenkleur	Tint	Hoofdkleur	Tint	Textuur	Gevlekt	Insluitsel	Opmerking
3	1	1	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	2	1	BR		GR	DONKER	LZ3	WAAR	HKSP++, VL	
3	1	2	2	GR	DONKER	ZW		LZ3	ONWAAR	FE, HK, VL	
3	1	2	3	BR		ZW		LZ3	WAAR	VL, HK	
3	1	3	1	GR		GR	DONKER	LZ3	WAAR	HKSP	
3	1	3	2			GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HK-	
3	1	4	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		
3	1	5	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	6	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP, VL	
3	1	6	2			GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	FE	
3	1	7	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	LG
3	1	8	1	GR		BR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
3	1	8	2	GR		BR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	9	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	10	1	GR	DONKER	ZW	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP+	
3	1	10	2	GR		GL		LZ3	WAAR		
3	1	11	1	ZW		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	12	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	ENKEL IN VLAK BEWAARD
3	1	13	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	14	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	15	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK	
3	1	15	2	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	16	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	GECOUPEERD IN VOORONDERWZOEK
3	1	17	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	18	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	19	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HK-	
3	1	20	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		BKR
3	1	21	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	22	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	23	1	ZW		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	23	2	GR	LICHT	BR		LZ3	WAAR		
3	1	24	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	25	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	26	1	ZW		BE	MIDDEN	LZ3	WAAR	HKSP++	
3	1	26	2			ZW		LZ3	ONWAAR	HK++	
3	1	27	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	MXX	BKR
3	1	28	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	30	1	GR		GR	DONKER	LZ3	WAAR	HKSP	
3	1	32	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	32	2	BR		BE		LZ3	ONWAAR	HK	VERSMETEN MB
3	1	32	3			GR		LZ3	WAAR	HK	

WP	Vlak	Spoor	Vulling	Nevenkleur	Tint	Hoofdkleur	Tint	Textuur	Gevlekt	Insluitse	Opmerking
3	1	33	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	WAAR	MXX, STNKOOL (VERBR EN ONVERBR)	
3	1	33	2	GR	LICHT	BE		LZ3	ONWAAR	FE	
3	1	33	3	BE		OR		LZ3	ONWAAR		INGEKALFDE MB
3	1	34	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	35	1	GR		GR	DONKER	LZ3	WAAR	HKSP	
3	1	35	2			GR		LZ3	ONWAAR	HK-	
3	1	36	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		HKSP
3	1	36	2	BE		GR		LZ3	WAAR	MB	
3	1	37	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HT, ST, MXX	LG
3	1	38	1	GR		GR	DONKER	LZ3	WAAR	HKSP	EG
3	1	39	1	GR		BR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	40	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	41	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	WAAR	MB, HT	KUIL
3	1	42	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	42	2			GR		LZ3	WAAR		
3	1	43	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
3	1	44	1			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	MXX	
3	1	45	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	46	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	47	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	47	2	GR	LICHT	BR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HK-	
3	1	48	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP, FE	
3	1	49	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	50	1	BR		GR	LICHT	LZ3	WAAR		
3	1	50	2			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		
3	1	51	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	52	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	BKR
3	1	53	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	54	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	55	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	55	2	BR		GR		LZ3	ONWAAR		
3	1	56	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP-	
3	1	56	2	GR	LICHT	BR	LICHT	LZ3	ONWAAR		
3	1	57	1	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	57	2	GR		BR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	58	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	59	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	60	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	61	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	62	1	BR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP, ODB+	
3	1	63	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP-	

WP	Vlak	Spoor	Vulling	Nevenkleur	Tint	Hoofdkleur	Tint	Textuur	Gevlekt	Insluitsel	Opmerking
3	1	63	2	BR	LICHT	GR		LZ3	ONWAAR		
3	1	64	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	65	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	66	1			GR		LZ3	ONWAAR		
3	1	67	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	68	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP MB	
3	1	68	2			GR		LZ3	ONWAAR		
3	1	71	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	72	1	GR		GR	DONKER	LZ3	WAAR	MXX, HOUT	
3	1	72	2	BE		BR	LICHT	LZ3	WAAR		
3	1	72	3	BR	LICHT	GR	LICHT	LZ3	ONWAAR		
3	1	73	1	GR		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HKSP	
3	1	74	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	75	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	76	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		LG
3	1	77	1	BE		GR	DONKER	LZ3	WAAR	HKSP-, VL	LG
3	1	77	2	BE		GR	DONKER	LZ3	WAAR	VL	
3	1	78	1	GR		GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		
3	1	79	1	BR	LICHT	GR	LICHT	LZ3	ONWAAR	HK-	
3	1	80	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HKSP	KL?
3	1	81	1	BR	LICHT	GR	MIDDEN	LZ3	ONWAAR		
3	1	81	2			GR		LZ3	ONWAAR		
3	1	81	3			GR	DONKER	LZ3	ONWAAR	HK+SP	HERGRAVEN
3	1	82	1			GR	DONKER	XXX	ONWAAR		
3	1	83	1			OR		XXX	ONWAAR		
3	1	84	1			BE		LZ3	ONWAAR		
3	1	998	1	WT		GR	LICHT	LZ3	ONWAAR		
3	1	999	1	GR		GR	DONKER	LZ3	ONWAAR		

11.3. BIJLAGE 3: VONDSTENLIJST

VNR	Inhoud	Artefacttype	Periode	Opmerking	Soort	Aantal	Gewicht	WP	Vlak	Spoor	Vulling
1	MXX	FUZE.D	WO1	HZ05		1		1	0	1000	1
2	MXX	ARTILLERIEGRANAAT	WO1	Fragment		1	1449,00	1	0	1000	1
3	MXX	GRANAAT_KARTETS	WO1	7,7 cm		1		1	0	1000	1
4	MPB	KARTETS	WO1	15 mm		3	86,00	1	0	1000	1
5	MXX	FUZE.F	WO1	24/31 double effect Mle 1916 Robin		1		3	0	1000	1
6	MXX	FUZE.D	WO1	HZ14		1		3	0	1000	1
7	GLS	FLES	WO1			1	428,00	3	0	1000	1
8	MXX	KGL.F.NT	WO1			1	14,00	3	0	1000	1
9	MXX	KGLHLS.D	WO1	P./J.		1	10,00	1	0	1000	1
10	MXX	FUZE.D	WO1	HZ05		1		1	1	5000	1
11	AWG	GRS	MEL			1	8,00	1	1	3	1
12	AWG	GRS	MEL			2	34,00	1	1	3	1
13	MXX	GRANAAT_KARTETS	WO1	15 cm		1		1	1	5000	1
14	AWG	AWG	MEL	Witbakkend		1	3,00	1	1	10	1
14	AWG	GRS	MEL			1	7,00	1	1	10	1
15	AWG	GRS	ROM			3	20,00	1	1	15	1
15	AWG	GRS	ROM			2	28,00	1	1	15	1
15	AWG	AWG	ROM	oxiderend gebakken		4	10,00	1	1	15	1
16	MXX	FUZE.D	WO1	HZO5		1		1	1	5000	1
17	MXX	FUZE.D	WO1	Doppel Neu Art 92		1		1	1	5000	1
18	MXX	GRANAAT_KARTETS	WO1	28cm		1		1	1	17	1
19	MXX	GRANAAT_KARTETS	WO1	7,7 cm		1		1	1	5000	1
20	MXX	FUZE.D	WO1	GR Ekz 16		1		1	1	22	1
21	AWG	GRS	MEL			1	4,00	3	1	8	1
21	AWG	STG	MEL			1	10,00	3	1	8	1
22	AWG	PORKOM	WO1	soepkom				3	1	39	1
23	AWG	AWG	ME			2	7,00	1	1	11	1
24	AWG	ROOD	MEL			1	4,00	1	1	29	1
24	AWG	KAN	ROM			2	19,00	1	1	29	1
25	AWG	GRS	MEL			2	20,00	1	1	10	1
26	MXX	KOFFIEKAN	WO1			1	925,00	3	1	67	1
27	MXX	KGLPTRN.F	WO1			1	26,00	3	1	9	1
27	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/4/07/VIS.M		8	221,00	3	1	9	1
27	MXX	KGL.F	WO1	ART.D/4/08/ADI...		1	7,00	3	1	9	1
27	MXX	KGL.F	WO1	ART.D/J./0.		1	10,00	3	1	9	1
27	MXX	KGL.F	WO1			1	7,00	3	1	9	1
28	MXX	KGLHLS.F	WO1			2	19,00	3	1	9	1
28	MXX	KGLPTRN.F	WO1		Dieper gelegen	1	7,00	3	1	9	1

VNR	Inhoud	Artefacttype	Periode	Opmerking	Soort	Aantal	Gewicht	WP	Vlak	Spoor	Vulling
					stamp						
29	AWG	AWG	ME			1	12,00	1	1	11	1
30	ODB	BOT	ME			1	10,00	1	1	11	1
31	AWG	GRS	ME			1	6,00	1	1	31	1
32	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/1/13/ECP.BS	Dieper gelegen stamp	1	25,00	1	1	22	1
32	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/./12/...		1	25,00	1	1	22	1
33	AWG	DOLIUM	ROM			2	206,00	1	1	15	1
33	AWG	WRIJFSCH	ROM			1	115,00	1	1	15	1
33	AWG	GRS	ROM			1	10,00	1	1	15	1
33	AWG	GRS	ROM			2	24,00	1	1	15	1
34	AWG	GRS	ME			1	5,00	1	1	14	1
35	AWG	AWG	ME			3	11,00	3	1	2	1
35	HUTTELM	HUTTENLM	ME			2	12,00	3	1	2	1
36	AWG	STG	MEL			1	67,00	3	1	8	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/4/11/VIS.R		5	130,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/4/05/VIS.BS		6	214,00	3	1	75	1
37	AWG	STG	MEL			1	39,00	3	1	75	1
37	MXX	MEETLAT	WO1			1	40,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	In papier gewikkeld		6	174,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	In stro		7	239,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/././ATS-D		1	26,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/4/02/ATS.R		3	76,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	...		3	77,00	3	1	75	1
37	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/2/01/ATS.R		2	56,00	3	1	75	1
38	AWG	GRS	ME			2	32,00	3	1	55	1
39	MXX	XXX	ME			1	4,00	3	1	55	1
40	AWG	GRS	ME			1	25,00	3	1	30	1
41	AWG	KGP	ME			2	14,00	3	1	77	1
41	AWG	GRS	ME	radstempel		1	10,00	3	1	77	1
42	OTE	ZANDZAK	WO1			1		3	1	33	1
42	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/1/07/DTE.C		14	365,00	3	1	33	1
43	MXX	HAMER	WO1			1		3	1	33	1
44	XXX	STEENKL	WO1			1		3	1	33	1
45	MXX	KGLPTRN.F	WO1		Dieper liggende stamp	4	30,00	3	1	69	2
45	MPB	KARTETS	WO1	15 mm		1	26,00	3	1	69	2
45	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/2/10/...BS		1	25,00	3	1	69	2
45	MXX	KGL.F.NT	WO1	ECP/C/3/12		2	26,00	3	1	69	2
45	MXX	KGL.F.NT	WO1	ATS/H/3/14		1	13,00	3	1	69	2
45	MXX	KGL.F.NT	WO1	ECP/R/3/09		1	13,00	3	1	69	2

VNR	Inhoud	Artefacttype	Periode	Opmerking	Soort	Aantal	Gewicht	WP	Vlak	Spoor	Vulling
45	OTE	XXX	WO1			1		3	1	69	2
45	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/1/13/A.VIS.SD		2	33,00	3	1	69	2
45	AWG	ROOD	MEL			1	47,00	3	1	69	2
45	MXX	KGLPTRN.F	WO1			3	76,00	3	1	69	2
46	MXX	FUZE.D	WO1			2		3	1	60	1
47	AWG	GRS	ME			1	5,00	3	1	60	1
48	ODL	GESP	WO1	munitietas?		4		3	1	78	1
49	AWG	GRS	ME			1	8,00	3	1	5	1
50	AWG	GRS	ME			1	4,00	2	1	17	1
51	AWG	PORKOP	WO1			9	97,00	3	1	67	1
52	MXX	XXX	WO1	Vork		1	778,00	3	1	78	1
53	AWG	GRS	ME			1	5,00	2	1	13	1
54	MXX	FUZE.D	WO1			1		3	1	80	1
57	MXX	KGL.F	WO1		Dieper liggende stamp	1	10,00	3	1	9	1
58	MCU	KOFFIEKAN	WO1			1	512,00	3	1	67	1
59	GLS	FLES	WO1			1	689,00	3	1	72	1
60	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/1/13/.	Dieper liggende stamp	1	6,00	3	1	9	1
60	MXX	KGL.F.NT	WO1	ARS/P/4/11		1	15,00	3	1	9	1
60	MXX	KGL.F.NT	WO1	ECP/B/2/12		1	13,00	3	1	9	1
61	XXX	TEERPAPIER	WO1			1		3	1	9	1
62	MXX	XXX	WO1	Deurslot?		1	1865,00	3	1	9	1
63	MPB	DRINKFLES.F	WO1			1	158,00	3	1	9	1
64	MXX	ART.HLS	WO1	75mm	75mm	1	1267,00	3	1	78	1
65	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/3/13/ATE-R		2	51,00	3	1	9	1
66	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/2/05/ATS.RS		2	47,00	3	1	9	1
66	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/1/13/ECP.RS	Dieper liggende stamp	2	15,00	3	1	9	1
66	MXX	KGLPTRN.F	WO1		Dieper liggende stamp	1	25,00	3	1	9	1
66	MXX	KGL.F.NT	WO1	ADI/D/2/07		1	14,00	3	1	9	1
66	MXX	KGL.F.NT	WO1	ECP/C/3/12		2	27,00	3	1	9	1
66	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/2/07/ADI.V		1	8,00	3	1	9	1
67	MXX	KGLPTRN.F	WO1	ART.D/1/13/ATE.C		7	214,00	3	1	9	1

11.4. BIJLAGE 4: MONSTERLIJST

VNR	WP	Vlak	Spoor	Vulling	Monster	Verzamel
55	3	1	81	3	MZ	COUPE
56	3	1	81	2	MZ	COUPE

11.5. BIJLAGE 5: FOTOLIJST

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0001.JPG	1	DETAIL	1	1	2
LORE-14-0002.JPG	2	DETAIL	1	1	4
LORE-14-0003.JPG	2	DETAIL	1	1	4
LORE-14-0004.JPG	3	DETAIL	1	1	5
LORE-14-0005.JPG	4	DETAIL	1	1	7
LORE-14-0006.JPG	5	DETAIL	1	1	8
LORE-14-0007.JPG	6	DETAIL	1	1	9
LORE-14-0008.JPG	7	DETAIL	1	1	11
LORE-14-0009.JPG	7	DETAIL	1	1	11
LORE-14-0010.JPG	8	DETAIL	1	1	12
LORE-14-0011.JPG	9	DETAIL	1	1	13-30
LORE-14-0012.JPG	10	DETAIL	1	1	17
LORE-14-0013.JPG	11	DETAIL	1	1	18
LORE-14-0014.JPG	12	DETAIL	1	1	19
LORE-14-0015.JPG	13	DETAIL	1	1	20
LORE-14-0016.JPG	14	DETAIL	1	1	21
LORE-14-0017.JPG	15	DETAIL	1	1	23
LORE-14-0018.JPG	15	DETAIL	1	1	23
LORE-14-0019.JPG	16	DETAIL	1	1	24
LORE-14-0020.JPG	17	DETAIL	1	1	25
LORE-14-0021.JPG	19	DETAIL	1	1	27
LORE-14-0022.JPG	20	DETAIL	1	1	29
LORE-14-0023.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0024.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0025.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0026.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0027.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0028.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0029.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0030.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0031.JPG	18	VLAK	1	1	
LORE-14-0032.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0033.JPG	22	DETAIL	3	1	1
LORE-14-0034.JPG	23	DETAIL	3	1	2
LORE-14-0035.JPG	24	DETAIL	3	1	3
LORE-14-0036.JPG	25	DETAIL	3	1	4
LORE-14-0037.JPG	26	DETAIL	3	1	5
LORE-14-0038.JPG	27	DETAIL	3	1	6
LORE-14-0039.JPG	28	DETAIL	3	1	13
LORE-14-0040.JPG	29	DETAIL	3	1	14

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0041.JPG	30	DETAIL	3	1	15
LORE-14-0042.JPG	31	DETAIL	3	1	16
LORE-14-0043.JPG	32	DETAIL	3	1	17
LORE-14-0044.JPG	33	DETAIL	3	1	19
LORE-14-0045.JPG	34	DETAIL	3	1	20
LORE-14-0046.JPG	35	DETAIL	3	1	21
LORE-14-0047.JPG	36	DETAIL	3	1	24
LORE-14-0048.JPG	37	DETAIL	3	1	26
LORE-14-0049.JPG	38	DETAIL	3	1	27
LORE-14-0050.JPG	39	DETAIL	3	1	28
LORE-14-0051.JPG	40	DETAIL	3	1	29
LORE-14-0052.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0053.JPG	42	DETAIL	3	1	31-32
LORE-14-0054.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0055.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0056.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0057.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0058.JPG	44	DETAIL	3	1	34
LORE-14-0059.JPG	45	DETAIL	3	1	35
LORE-14-0060.JPG	46	DETAIL	3	1	36
LORE-14-0061.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0062.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0063.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0064.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0065.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0066.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0067.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0068.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0069.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0070.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0071.JPG	47	DETAIL	3	1	39
LORE-14-0072.JPG	48	DETAIL	3	1	41
LORE-14-0073.JPG	49	DETAIL	3	1	42
LORE-14-0074.JPG	50	DETAIL	3	1	43
LORE-14-0075.JPG	51	DETAIL	3	1	44
LORE-14-0076.JPG	52	DETAIL	3	1	45
LORE-14-0077.JPG	52	DETAIL	3	1	45
LORE-14-0078.JPG	53	DETAIL	3	1	46
LORE-14-0079.JPG	54	DETAIL	3	1	47
LORE-14-0080.JPG	55	DETAIL	3	1	48
LORE-14-0081.JPG	56	DETAIL	3	1	49

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0082.JPG	57	DETAIL	3	1	51
LORE-14-0083.JPG	58	DETAIL	3	1	52
LORE-14-0084.JPG	59	DETAIL	3	1	54
LORE-14-0085.JPG	60	DETAIL	3	1	55
LORE-14-0086.JPG	61	DETAIL	3	1	56
LORE-14-0087.JPG	62	DETAIL	3	1	57
LORE-14-0088.JPG	63	DETAIL	3	1	58
LORE-14-0089.JPG	64	DETAIL	3	1	59
LORE-14-0090.JPG	65	DETAIL	3	1	60
LORE-14-0091.JPG	66	DETAIL	3	1	61
LORE-14-0092.JPG	67	DETAIL	3	1	62
LORE-14-0093.JPG	68	DETAIL	3	1	63
LORE-14-0094.JPG	69	DETAIL	3	1	64
LORE-14-0095.JPG	70	DETAIL	3	1	65
LORE-14-0096.JPG	71	COUPE	1	1	15
LORE-14-0097.JPG	71	COUPE	1	1	15
LORE-14-0098.JPG	71	COUPE	1	1	15
LORE-14-0099.JPG	7	DETAIL	1	1	11
LORE-14-0100.JPG	7	DETAIL	1	1	11
LORE-14-0101.JPG	71	COUPE	1	1	15
LORE-14-0102.JPG	71	COUPE	1	1	15
LORE-14-0103.JPG	72	COUPE	1	1	29
LORE-14-0104.JPG	72	COUPE	1	1	29
LORE-14-0105.JPG	9	DETAIL	1	1	13-30
LORE-14-0106.JPG	9	DETAIL	1	1	13-30
LORE-14-0107.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0108.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0109.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0110.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0111.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0112.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0113.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0114.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0115.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0116.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0117.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0118.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0119.JPG	21	VLAK	3	1	
LORE-14-0120.JPG	73	DETAIL	3	1	66
LORE-14-0121.JPG	74	DETAIL	3	1	68
LORE-14-0122.JPG	75	DETAIL	3	1	70
LORE-14-0123.JPG	76	DETAIL	3	1	71

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0124.JPG	77	DETAIL	3	1	73
LORE-14-0125.JPG	78	COUPE	1	1	3
LORE-14-0126.JPG	78	COUPE	1	1	3
LORE-14-0127.JPG	78	COUPE	1	1	3
LORE-14-0128.JPG	79	COUPE	1	1	10
LORE-14-0129.JPG	79	COUPE	1	1	10
LORE-14-0130.JPG	80	DETAIL	3	1	74
LORE-14-0131.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0132.JPG	79	COUPE	1	1	10
LORE-14-0133.JPG	79	COUPE	1	1	10
LORE-14-0134.JPG	79	COUPE	1	1	10
LORE-14-0135.JPG	82	COUPE	1	1	31
LORE-14-0136.JPG	82	COUPE	1	1	31
LORE-14-0137.JPG	83	COUPE	1	1	26
LORE-14-0138.JPG	83	COUPE	1	1	26
LORE-14-0139.JPG	84	COUPE	1	1	14
LORE-14-0140.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0141.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0142.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0143.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0144.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0145.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0146.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0147.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0148.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0149.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0150.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0151.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0152.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0153.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0154.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0155.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0156.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0157.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0158.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0159.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0160.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0161.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0162.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0163.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0164.JPG	13	DETAIL	1	1	20

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0165.JPG	14	DETAIL	1	1	21
LORE-14-0166.JPG	14	DETAIL	1	1	21
LORE-14-0167.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0168.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0169.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0170.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0171.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0172.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0173.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0174.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0175.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0176.JPG	85	COUPE	1	1	22
LORE-14-0177.JPG	59	DETAIL	3	1	54
LORE-14-0178.JPG	59	DETAIL	3	1	54
LORE-14-0179.JPG	54	DETAIL	3	1	47
LORE-14-0180.JPG	54	DETAIL	3	1	47
LORE-14-0181.JPG	55	DETAIL	3	1	48
LORE-14-0182.JPG	55	DETAIL	3	1	48
LORE-14-0183.JPG	55	DETAIL	3	1	48
LORE-14-0184.JPG	69	DETAIL	3	1	64
LORE-14-0185.JPG	86	PROFIEL	1	104	1
LORE-14-0186.JPG	86	PROFIEL	1	104	1
LORE-14-0187.JPG	26	DETAIL	3	1	5
LORE-14-0188.JPG	26	DETAIL	3	1	5
LORE-14-0189.JPG	1	DETAIL	1	1	2
LORE-14-0190.JPG	1	DETAIL	1	1	2
LORE-14-0191.JPG	2	DETAIL	1	1	4
LORE-14-0192.JPG	2	DETAIL	1	1	4
LORE-14-0193.JPG	23	DETAIL	3	1	2
LORE-14-0194.JPG	23	DETAIL	3	1	2
LORE-14-0195.JPG	12	DETAIL	1	1	19
LORE-14-0196.JPG	4	DETAIL	1	1	7
LORE-14-0197.JPG	4	DETAIL	1	1	7
LORE-14-0198.JPG	23	DETAIL	3	1	2
LORE-14-0199.JPG	23	DETAIL	3	1	2
LORE-14-0200.JPG	23	DETAIL	3	1	2
LORE-14-0201.JPG	87	PROFIEL	1	103	1
LORE-14-0202.JPG	87	PROFIEL	1	103	1
LORE-14-0203.JPG	6	DETAIL	1	1	9
LORE-14-0204.JPG	6	DETAIL	1	1	9
LORE-14-0205.JPG	42	DETAIL	3	1	31-32
LORE-14-0206.JPG	42	DETAIL	3	1	31-32

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0207.JPG	42	DETAIL	3	1	31-32
LORE-14-0208.JPG	42	DETAIL	3	1	31-32
LORE-14-0209.JPG	60	DETAIL	3	1	55
LORE-14-0210.JPG	60	DETAIL	3	1	55
LORE-14-0211.JPG	60	DETAIL	3	1	55
LORE-14-0212.JPG	64	DETAIL	3	1	59
LORE-14-0213.JPG	64	DETAIL	3	1	59
LORE-14-0214.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0215.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0216.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0217.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0218.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0219.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0220.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0221.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0222.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0223.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0224.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0225.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0226.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0227.JPG	41	DETAIL	3	1	30
LORE-14-0228.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0229.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0230.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0231.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0232.JPG	61	DETAIL	3	1	56
LORE-14-0233.JPG	61	DETAIL	3	1	56
LORE-14-0234.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0235.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0236.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0237.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0238.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0239.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0240.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0241.JPG	81	DETAIL	3	1	75
LORE-14-0242.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0243.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0244.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0245.JPG	88	COUPE	3	1	77-7
LORE-14-0246.JPG	27	DETAIL	3	1	6
LORE-14-0247.JPG	27	DETAIL	3	1	6

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0248.JPG	89	DETAIL	3	1	11
LORE-14-0249.JPG	89	DETAIL	3	1	11
LORE-14-0250.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0251.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0252.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0253.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0254.JPG	43	DETAIL	3	1	33
LORE-14-0255.JPG	74	DETAIL	3	1	68
LORE-14-0256.JPG	90	COUPE	3	1	25
LORE-14-0257.JPG	90	COUPE	3	1	25
LORE-14-0258.JPG	90	COUPE	3	1	25
LORE-14-0259.JPG	90	COUPE	3	1	25
LORE-14-0260.JPG	90	COUPE	3	1	25
LORE-14-0261.JPG	90	COUPE	3	1	25
LORE-14-0262.JPG	68	DETAIL	3	1	63
LORE-14-0263.JPG	68	DETAIL	3	1	63
LORE-14-0264.JPG	91	COUPE	3	1	50
LORE-14-0265.JPG	91	COUPE	3	1	50
LORE-14-0266.JPG	91	COUPE	3	1	50
LORE-14-0267.JPG	91	COUPE	3	1	50
LORE-14-0268.JPG	92	COUPE	3	1	37
LORE-14-0269.JPG	92	COUPE	3	1	37
LORE-14-0270.JPG	92	COUPE	3	1	37
LORE-14-0271.JPG	92	COUPE	3	1	37
LORE-14-0272.JPG	92	COUPE	3	1	37
LORE-14-0273.JPG	92	COUPE	3	1	37
LORE-14-0274.JPG	67	DETAIL	3	1	62
LORE-14-0275.JPG	67	DETAIL	3	1	62
LORE-14-0276.JPG	33	DETAIL	3	1	19
LORE-14-0277.JPG	33	DETAIL	3	1	19
LORE-14-0278.JPG	29	DETAIL	3	1	14
LORE-14-0279.JPG	29	DETAIL	3	1	14
LORE-14-0280.JPG	56	DETAIL	3	1	49
LORE-14-0281.JPG	56	DETAIL	3	1	49
LORE-14-0282.JPG	93	DETAIL	3	1	40-41-42
LORE-14-0283.JPG	93	DETAIL	3	1	40-41-42
LORE-14-0284.JPG	93	DETAIL	3	1	40-41-42
LORE-14-0285.JPG	94	COUPE	3	1	69
LORE-14-0286.JPG	94	COUPE	3	1	69
LORE-14-0287.JPG	94	COUPE	3	1	69
LORE-14-0288.JPG	95	VLAK	2	1	
LORE-14-0289.JPG	95	VLAK	2	1	

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0290.JPG	95	VLAK	2	1	
LORE-14-0291.JPG	48	DETAIL	3	1	41
LORE-14-0292.JPG	48	DETAIL	3	1	41
LORE-14-0293.JPG	48	DETAIL	3	1	41
LORE-14-0294.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0295.JPG	97	DETAIL	2	1	2
LORE-14-0296.JPG	98	DETAIL	2	1	3
LORE-14-0297.JPG	99	DETAIL	2	1	4
LORE-14-0298.JPG	100	DETAIL	2	1	5-6
LORE-14-0299.JPG	101	DETAIL	2	1	7
LORE-14-0300.JPG	102	DETAIL	2	1	8
LORE-14-0301.JPG	103	DETAIL	2	1	9
LORE-14-0306.JPG	104	DETAIL	2	1	10
LORE-14-0307.JPG	105	DETAIL	2	1	11-12
LORE-14-0308.JPG	104	DETAIL	2	1	10
LORE-14-0309.JPG	107	DETAIL	2	1	14
LORE-14-0310.JPG	108	DETAIL	2	1	15
LORE-14-0311.JPG	109	DETAIL	2	1	16
LORE-14-0312.JPG	110	DETAIL	2	1	17
LORE-14-0313.JPG	111	DETAIL	2	1	19
LORE-14-0314.JPG	112	DETAIL	2	1	20
LORE-14-0315.JPG	112	DETAIL	2	1	20
LORE-14-0316.JPG	113	DETAIL	2	1	21
LORE-14-0317.JPG	114	DETAIL	2	1	22
LORE-14-0318.JPG	115	DETAIL	2	1	23
LORE-14-0319.JPG	24	DETAIL	3	1	3
LORE-14-0320.JPG	24	DETAIL	3	1	3
LORE-14-0321.JPG	26	DETAIL	3	1	5
LORE-14-0322.JPG	26	DETAIL	3	1	5
LORE-14-0323.JPG	32	DETAIL	3	1	17
LORE-14-0324.JPG	32	DETAIL	3	1	17
LORE-14-0325.JPG	115	DETAIL	2	1	23
LORE-14-0326.JPG	115	DETAIL	2	1	23
LORE-14-0327.JPG	114	DETAIL	2	1	22
LORE-14-0329.JPG	113	DETAIL	2	1	21
LORE-14-0330.JPG	113	DETAIL	2	1	21
LORE-14-0331.JPG	113	DETAIL	2	1	21
LORE-14-0332.JPG	35	DETAIL	3	1	21
LORE-14-0333.JPG	37	DETAIL	3	1	26
LORE-14-0334.JPG	45	DETAIL	3	1	35
LORE-14-0335.JPG	45	DETAIL	3	1	35

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0336.JPG	45	DETAIL	3	1	35
LORE-14-0337.JPG	116	COUPE	3	1	10
LORE-14-0338.JPG	116	COUPE	3	1	10
LORE-14-0339.JPG	65	DETAIL	3	1	60
LORE-14-0340.JPG	65	DETAIL	3	1	60
LORE-14-0341.JPG	117	COUPE	3	1	23
LORE-14-0342.JPG	117	COUPE	3	1	23
LORE-14-0343.JPG	28	DETAIL	3	1	13
LORE-14-0344.JPG	22	DETAIL	3	1	1
LORE-14-0345.JPG	22	DETAIL	3	1	1
LORE-14-0346.JPG	57	DETAIL	3	1	51
LORE-14-0347.JPG	57	DETAIL	3	1	51
LORE-14-0348.JPG	104	DETAIL	2	1	10
LORE-14-0349.JPG	104	DETAIL	2	1	10
LORE-14-0350.JPG	73	DETAIL	3	1	66
LORE-14-0351.JPG	73	DETAIL	3	1	66
LORE-14-0352.JPG	73	DETAIL	3	1	66
LORE-14-0353.JPG	105	DETAIL	2	1	11-12
LORE-14-0354.JPG	105	DETAIL	2	1	11-12
LORE-14-0355.JPG	105	DETAIL	2	1	11-12
LORE-14-0356.JPG	109	DETAIL	2	1	16
LORE-14-0357.JPG	109	DETAIL	2	1	16
LORE-14-0358.JPG	106	DETAIL	2	1	13
LORE-14-0359.JPG	106	DETAIL	2	1	13
LORE-14-0360.JPG	102	DETAIL	2	1	8
LORE-14-0361.JPG	102	DETAIL	2	1	8
LORE-14-0362.JPG	102	DETAIL	2	1	8
LORE-14-0363.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0364.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0365.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0366.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0367.JPG	118	COUPE	2	1	24
LORE-14-0368.JPG	118	COUPE	2	1	24
LORE-14-0369.JPG	101	DETAIL	2	1	7
LORE-14-0370.JPG	101	DETAIL	2	1	7
LORE-14-0371.JPG	101	DETAIL	2	1	7
LORE-14-0372.JPG	101	DETAIL	2	1	7
LORE-14-0373.JPG	110	DETAIL	2	1	17
LORE-14-0374.JPG	110	DETAIL	2	1	17
LORE-14-0376.JPG	100	DETAIL	2	1	5-6
LORE-14-0377.JPG	98	DETAIL	2	1	3
LORE-14-0377.JPG	100	DETAIL	2	1	5-6

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0378.JPG	98	DETAIL	2	1	3
LORE-14-0379.JPG	119	COUPE	2	1	18
LORE-14-0380.JPG	119	COUPE	2	1	18
LORE-14-0381.JPG	119	COUPE	2	1	18
LORE-14-0382.JPG	89	DETAIL	3	1	11
LORE-14-0383.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0384.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0385.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0386.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0387.JPG	96	DETAIL	2	1	1
LORE-14-0388.JPG	120	COUPE	3	1	15
LORE-14-0389.JPG	120	COUPE	3	1	15
LORE-14-0390.JPG	89	DETAIL	3	1	11
LORE-14-0391.JPG	89	DETAIL	3	1	11
LORE-14-0392.JPG	121	COUPE	3	1	78
LORE-14-0393.JPG	121	COUPE	3	1	78
LORE-14-0394.JPG	122	COUPE	3	1	38
LORE-14-0395.JPG	122	COUPE	3	1	38
LORE-14-0396.JPG	122	COUPE	3	1	38
LORE-14-0397.JPG	122	COUPE	3	1	38
LORE-14-0398.JPG	123	COUPE	3	1	39-40
LORE-14-0399.JPG	123	COUPE	3	1	39-40
LORE-14-0400.JPG	123	COUPE	3	1	39-40
LORE-14-0401.JPG	130	DETAIL	3	1	80
LORE-14-0402.JPG	130	DETAIL	3	1	80
LORE-14-0403.JPG	130	DETAIL	3	1	80
LORE-14-0404.JPG	130	DETAIL	3	1	80
LORE-14-0405.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0406.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0407.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0408.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0409.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0410.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0411.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0412.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0413.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0414.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0415.JPG	131	COUPE	3	1	81
LORE-14-0416.JPG	132	COUPE	3	1	72-40
LORE-14-0417.JPG	132	COUPE	3	1	72-40
LORE-14-0418.JPG	132	COUPE	3	1	72-40

Bestand	Fotonummer	Soort	WP	Vlak	Spoor
LORE-14-0419.JPG	133	COUPE	3	1	67-25
LORE-14-0420.JPG	133	COUPE	3	1	67-25
LORE-14-0421.JPG	135	COUPE	3	1	9-72
LORE-14-0422.JPG	135	COUPE	3	1	9-72
LORE-14-0423.JPG	135	COUPE	3	1	9-72
LORE-14-0424.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0425.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0426.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0427.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0428.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0429.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0430.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0431.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0432.JPG	134	COUPE	3	1	72-50
LORE-14-0433.JPG	136	COUPE	3	1	78-9
LORE-14-0434.JPG	136	COUPE	3	1	78-9
LORE-14-0435.JPG	136	COUPE	3	1	78-9
LORE-14-0436.JPG	137	COUPE	3	1	76-72
LORE-14-0437.JPG	138	COUPE	3	1	72
LORE-14-0438.JPG	138	COUPE	3	1	72
LORE-14-0439.JPG	135	COUPE	3	1	9-72
LORE-14-0440.JPG	138	COUPE	3	1	72
LORE-14-0441.JPG	138	COUPE	3	1	72
LORE-14-0442.JPG	138	COUPE	3	1	72
LORE-14-0443.JPG	139	COUPE	3	1	9-81
LORE-14-0444.JPG	139	COUPE	3	1	9-81
LORE-14-0445.JPG	139	COUPE	3	1	9-81

11.6. BIJLAGE 6: TEKENINGENLIJST

Tekeningnummer	Aard	Omschrijf	Schaal	WP	Vlak
1	MMF A3	COUPE	1/20	1	1
2	MMF A3	COUPE	1/20	1	1
3	MMF A3	COUPE	1/20	2	1
4	MMF A3	COUPE	1/20	3	1
5	MMF A3	COUPE	1/20	3	1
6	MMF A3	COUPE	1/20	3	1
7	MMF A3	COUPE	1/20	3	1

11.7. BIJLAGE 7: AFKORTINGEN

AARDSPOOR	OMSCHRIJVING	AARDSPOOR	OMSCHRIJVING
AWC	aardewerkconcentratie	NVD	dierlijke verstoring
BA	balk	NVP	plantaardige verstoring
BES	beschoeiing	OV	oven
BKS	bekisting	PA	houten paal
BPA	beschoeiing, palen	PAK	paal met paalkuil: intacte paal met grondspoor van paalkuil
BPL	beschoeiing, planken	PG	paalgat: grondspoor voormalige paal.
BPT	beerput/beerkuil	PGK	paalgat met paalkuil: grondspoor voormalige paal met grondspoor paalkuil
BRL	brandlaag	PK	paalkuil: grondspoor kuil voormalige paal.
BU	bustum	PL	plank
BUN	visbun	POR	Poer: fundering voor paal
BV	bouwvoor	POT	potstal
BWC	bouwmateriaalconcentratie	PS	ploegspoor
CR	crematiegraf	PSE	ploegspoor, eergetouw
DEP	Depressie	PSK	ploegspoor, keerploeg
DIG	dierbegraving	REC	recente verstoring
DK	drenkkuil	RPA	palenrij
DLT	doorlaat (door een muur)	RPG	rij paalgaten
DR	drain	RPK	rij paalkuilen
EG	erfgreppel	RPL	rij planken
FU	fuik	RST	Stakenrij
GA	gracht	SG	standgreppel
GHE	grafheuvel	SI	silo
GL	geul	SL	sloot
GR	greppel	SPG	spitsgracht
GT	goot	SS	spitspoor
HA	haard	ST	steen
HAK	haardkuil	STC	steenconcentratie
HG	huisgreppel	STK	Staak
HI	hoefindrukken	VL	vlek
HKC	Houtskoolconcentratie	VR	vloer
HO	hout	VW	vlechtwerk
HU	hutkom	WA	waterput
IN	inhumatiegraf	WG	weg
KEL	kelder	WK	waterkuil
KGO	ovale kringgreppel	WL	wal
KGR	ronde kringgreppel	XXX	onbekend
KGV	vierkante kringgreppel	TEXTUUR	OMSCHRIJVING
KL	kuil	GZ1	Zwak zandig grind
KS	karrespoor	GZ2	Matig zandig grind
LAT	latrine	GZ3	Sterk zandig grind
LG	laag	KS1	Zwak siltige klei

LO	ophogingslaag	KS2	Matig siltige klei
LS	stortlaag	KS3	Sterk siltige klei
MI	muurinsteek	KS4	Uiterst siltige klei
MR	muur	KZ1	Zwak zandige klei
MSK	mestkuil	KZ2	Matig zandige klei
MST	muursteen	KZ3	Sterk zandige klei
MU	muuruitbraak	LZ1	Leem zwak zandig
NV	natuurlijke verstoring	LZ3	Leem sterk zandig
VLAKVORM	OMSCHRIJVING	VK1	Licht mineraalhoudend veen
XXX	indet	VK3	Sterk mineraalhoudend veen
VRK	vierkant	VKM	Veen mineraalarm
VLK	vlak	ZK	Zand, kleiig
RND	rond	ZS1	Iets siltig fijn zand
RHK	rechthoekig	ZS2	Matig siltig fijn zand
OVL	ovaal	ZS3	Sterk siltig fijn zand
ONR	onregelmatig	ZS4	Uiterst siltig zand
LIN	lineair	KLEUR	OMSCHRIJVING
COUPEVORM	OMSCHRIJVING	GR	grijs
VRK	vierkant	BR	bruin
VLK	vlak	ZW	zwart
RND	rond	GL	geel
RHK	rechthoekig	OR	oranje
REV	revolvertas (insteek en diepe kern)	PA	paars
PNT	puntvormig	BL	blauw
ONR	onregelmatig	RO	rood
LIN	lineair	GN	groen
KOM	komvormig	BE	beige
INSLUITSEL	OMSCHRIJVING	WT	wit
AS	as	GO	goud
AW	aardewerk	RZ	roze
BOT	bot	ZI	zilver
BS	alle baksteen	MONSTER	OMSCHRIJVING
BTO	onverbrand bot	MA	monster algemeen
BTV	verbrand bot	MAR	monster antropoden
BW	bouw materiaal	MBOT	monster bot
COP	coproliet	MBUI	buikmonster
FE	ijzer/oer	MC14	monster voor C14datering
FF	fosfaat	MCH	chemisch monster
HK	houtskool	MCR	crematiemonster
HT	hout	MD	dendrologisch monster
HU	humus	MDIA	diatomeemonster
KL	kleibrokken	MDNA	DNA monster
MET	metaal	MFF	fosfaatmonster
MN	mangaan	MHK	houtskoolmonster

MOR	mortel	MHT	houtmonster
MR	botanische macroresten	MKG	grondmonster korrelgrootte
MST	mest	MMOR	monster mortel
NS	natuursteen	MP	pollenmonster
SC	schelp	MPAR	parasietenmonster
SL	slakken/sintels	MSC	schelpenmonster
VKL	verbrande klei/leem	MSL	slijpplaatmonster
ZO	zoden/plaggen	MZ	zadenmonster botanisch onderzoek
INHOUD	OMSCHRIJVING	Verzamel	OMSCHRIJVING
AW	aardewerk	AANV	aanleg vlak
AWG	gedraaid aardewerk	AFW	afwerken
AWH	handgevormd aardewerk	COUP	couperen
BAKST	baksteen	DETC	detectorvondst
BOUWMAT	bouw materiaal	PUNT	puntvondst (deze wordt ingemeten)
COP	coproliet	TROF	troffel
CREM	crematieresten	AAC	aanleg coupe
DAKPAN	dakpan	BOOR	uit boring
GLS	glas	LICH	lichten
HK	houtschool	MAA	machinale afwerking
HT	houtschool	MAF	machinale afwerking/couperen
HUTTEL	hutteleem/verbrande leem	MSCH	machinaal schaven
KER	keramisch object	SCHA	uitschaven (handmatig)
KUN	kunststof	SPIT	uitspitten (handmatig)
MAG	zilver	BIGB	bigbag
MAU	goud		
MCU	koper		
MFE	ijzer		
MIX	gemengd		
MPB	lood		
MXX	metaal		
ODB	dierlijk bot		
ODL	leer/huid/bont		
ODS	schelp		
OMB	menselijk bot		
OPX	organisch plantaardig		
OTE	textiel/katoen/linnen		
AXB	bot		
PORKOM	Kom in porselein		
PIJP	kleipijp		
SLAK	metaalslak		
SVU	vuursteen		
SXX	natuursteen		
TEGEL	tegels		
.D	Duits		
.F	Frans		

.NT	Niet afgevuurd
ART.HLS	Artilleriehuls
KGL	Kogel
KGLHLS	Kogelhuls
KGLPTRN	Kogelpatroon